

Ⅱ

# 学校防災の新たな展開



馬の背岬(大熊町)

# 1 発達の段階に応じた学校防災

## (1) 学校における防災教育のねらい

防災教育は、様々な危険から児童生徒等の安全を確保するために行われる安全教育の一部をなすものである。したがって、防災教育のねらいは、「『生きる力』を育む防災教育の展開」（文科省、2013）にしたがって、以下のようにまとめられる。

- ①自然災害等の現状、原因及び減災等について理解を深め、現在及び将来に直面する災害に対して、的確な思考・判断に基づく適切な意思決定や行動選択ができるようにする。**(知識、思考・判断)**
- ②地震、台風の発生等に伴う危険を理解・予測し、自らの安全を確保するための行動ができるようにするとともに、日常的な備えができるようにする。**(危険予測、主体的な行動)**
- ③自他の生命を尊重し、安全で安心な社会づくりの重要性を認識して、学校、家庭及び地域社会の安全活動に進んで参加・協力し、貢献できる。**(社会貢献、支援者の基盤)**

東日本大震災では、学校管理下において、教職員の適切な誘導や日常の避難訓練等の成果によって、児童生徒等が迅速に避難できた学校があった一方、避難の判断が遅れ、多数の犠牲者が出た学校や、下校途中や在宅中に被害に遭った児童生徒等がいた。自然災害では、想定した被害を越える災害が起る可能性が常にあり、自ら危険を予測し回避するために、習得した知識に基づいて的確に判断し、迅速な行動ができる力を身に付けることが必要である。そのためには、日常生活においても状況を判断し、最善を尽くそうとする「主体的に行動する態度」を身に付けさせることが極めて重要である。

また、自然災害の多い我が国においては、災害後の生活、復旧、復興を支える支援者となる視点も必要である。このためにも、上記③のねらいが重要となる。

学校において、防災教育として必要な知識や能力等を児童生徒等に身に付けさせるためには、その発達の段階に応じた系統的な指導が必要となる。

本資料においては、小学校と中学校の発達の段階に合わせた防災教育の年間指導計画例や教科等における展開例を示した。次に示す校種別の防災教育の重点は、前述した①～③のねらいに迫るため、各校種ごとの‘つながり’や‘学習の発展性’を考慮し、児童生徒の発達段階に応じ身に付けさせたい知識や能力の基本となる考え方の例示である。

## (2) 校種別の防災教育の重点

発達の段階ごとに、必要な知識を身に付け、主体的に行動する態度や支援者としての視点を育成するため、具体的な指導内容に関して、次の方向が考えられる。

### 障がいのある児童生徒等について

障がいの状態、発達の段階、特性及び地域の実態等に応じて、危険な場所や状況を予測・回避したり、必要な場合には援助を求めることができるようにする。

知識、思考・判断

危険予測、主体的な行動

社会貢献、支援者の基盤

### 幼稚園段階における防災教育の重点

安全に生活し、緊急時に教職員や保護者の指示に従い、落ち着いて素早く行動できる幼児の育成

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>教師の話や指示を注意して聞き理解する。</li><li>日常の園生活や災害発生時の安全な行動の仕方が分かる。</li><li>きまりの大切さが分かる。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>安全・危険な場や危険を回避する行動の仕方が分かり、素早く安全に行動する。</li><li>危険な状況を見つけた時、身近な大人にすぐ知らせる。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>高齢者や地域の人と関わり、自分のできることをする。</li><li>友達と協力して活動に取り組む。</li></ul> |
|---|--|---|

### 小学校段階における防災教育の重点

日常生活の様々な場面で発生する災害の危険を理解し、安全な行動ができるようにするとともに、他の人々の安全にも気配りできる児童の育成

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>地域で起こりやすい災害や地域における過去の災害について理解し、安全な行動をとるための判断に生かすことができる。</li><li>被害を軽減し、災害後に役立つものについて理解する。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>災害時における危険を認識し日常的な訓練等を生かして、自らの安全を確保することができる。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>自他の生命を尊重し、災害時及び発生後に、他の人や集団、地域の安全に役立つことができる。</li></ul> |
|---|---|---|

### 中学校段階における防災教育の重点

日常の備えや的確な判断のもと主体的に行動するとともに、地域の防災活動や災害時の助け合いの大切さを理解し、すすんで活動できる生徒の育成

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>災害発生メカニズムの基礎や諸地域の災害例から危険を理解するとともに、備えの必要性や情報の活用について考え、安全な行動をとるための判断に生かすことができる。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>日常生活において知識を基に正しく判断し、主体的に安全な行動をとることができる。</li><li>被害の軽減、災害後の生活を考え備えることができる。</li><li>災害時には危険を予測し、率先して避難行動をとることができる。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>地域の防災や災害時の助け合いの重要性を理解し、主体的に活動に参加する。</li></ul> |
|---|--|---|

### 高等学校段階における防災教育の重点

安全で安心な社会づくりへの参画を意識し、地域の防災活動や災害時の支援活動において、適切な役割を自ら判断し行動できる生徒の育成

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>世界や日本の主な災害の歴史や原因を理解するとともに、災害時に必要な物資や支援について考え、日常生活や災害時に適切な行動をとるための判断に生かすことができる。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>日常生活において発生する可能性のある様々な危険を予測し、回避するとともに災害時には地域や社会全体の安全について考え行動することができる。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>事前の備えや災害時の支援について考え、積極的に地域防災や災害時の支援活動に取り組む。</li></ul> |
|--|--|--|

### (3) 指導計画の基本的な考え方

防災教育の教育課程への位置付けを明らかにし、各教科、道徳、総合的な学習の時間、特別活動等における教育内容の重点の置き方や相互の関連を工夫したり、児童生徒等の発達の段階を考慮したりすることが重要である。その際、「生活安全」「交通安全」の内容とともに学校安全計画の内容に含め、相互の関連性を踏まえ作成することも大切である。

防災教育に関する指導計画は、防災教育を学校教育活動全体を通じて組織的、計画的に推進するための基本計画である。したがって、防災教育のねらい、各教科、道徳、総合的な学習の時間、学級活動、学校行事などの指導内容、指導の時期、配当時間数、安全管理との関連、地域の関係機関との連携などの概要について明確にした上、項目ごとに整理するなど全教職員の共通理解を図って作成することが求められる。

### (4) 指導計画作成に当たっての配慮事項

配慮事項については、「『生きる力』を育む防災教育の展開」（文科省、2013）に記載されているが、端的に示すと以下ようになる。なお⑫、⑬は本県独自に追加したものである。

- ① 学校や地域の実態に応じて必要な指導内容等を検討し、家庭、地域社会との連携を図る。
- ② 各教科等の学習を相互に関連付けるなどして、教育活動全体を通じて適切に行えるようにする。
- ③ 系統的・計画的な指導を行うことが大切であるが、年度途中で新たな課題が出現した場合、必要に応じて弾力性をもたせることが必要である。（「朝の会」や「帰りの会」の活用など）
- ④ 避難訓練の計画については、学校の立地条件や校舎の構造等に十分考慮し、火災、地震、津波など多様な災害を想定する。自然災害の種類やその発生メカニズム、種類や災害の規模によって起こる危険や避難の方法に変化を持たせるなど、工夫することが重要である。
- ⑤ 防災教育の授業を実施するに当たっては、各種資料の活用、コンピュータや情報ネットワークを活用するなど指導方法の多様化にも努める。
- ⑥ 勤労の尊さや社会に奉仕する精神を培えるよう、日ごろから地域社会と連携したボランティア活動に関する学習の場を設定できるよう検討する。
- ⑦ 障がいのある児童生徒について、個々の障がいの状況等に応じた指導内容や指導方法を工夫する。
- ⑧ 地域の関係機関、自主防災組織などとの情報交換及び協議を行い、実践的な防災教育の実施について検討する。
- ⑨ 児童生徒を地域行事に参加させるよう促すなど、日ごろから「開かれた学校づくり」に努める。
- ⑩ 教職員の防災に関する意識を啓発し、指導力の向上を図るため、防災教育・防災管理に関する教職員の研修を計画し、実施する。
- ⑪ 防災教育の評価を多面的に行うため、教職員の評価に加え、児童生徒の自己評価も実施する。また、外部評価の導入も積極的に検討する。
- ⑫ 文部科学省が、平成26年1月に、自然災害における関係機関の役割等に関する教育の充実について、中学校社会の地理的分野や高等学校地理歴史の地理A、地理Bの学習指導要領解説の一部改訂を行った趣旨を踏まえる。
- ⑬ 福島県教育委員会の策定した「学校教育指導の重点」や、「第6次福島県総合教育計画（改訂版）」等も配慮する。

「平成 27 年度 学校教育指導の重点」より

防災教育（小・中）

防災学習や各種訓練等を通して、災害や防災について正しい知識を身に付け、災害発生時に自らの安全を確保したり自分の役割を自覚して行動したりするなど、自ら考え、判断し、行動する力を育成する。

指導の重点	努力事項
1 児童生徒が主体的に行動する態度を身に付けるための計画の充実を図る。	(1) 各教科等との調整を図り、防災教育に関する事項を学校安全計画や各種指導計画に確実に位置付け、学校の全体計画を作成・改善するなど、防災教育に取り組む体制を整備する。 (2) 児童生徒の発達の段階や地域の実情に応じて、特に重点的に指導すべき災害の内容を示して計画を作成する。 (3) 関係機関や団体等と連携を図り、学校安全計画や危険等発生時対処要領の改善に努める。
2 児童生徒が状況に応じ、主体的に考え判断し行動する態度や能力を高めるための指導の充実を図る。	(1) 「平成26年度防災教育指導資料（第2版）」等を活用し、理科、社会科、保健体育科等の教科、総合的な学習の時間や特別活動において、災害発生メカニズム、地域の自然環境や過去の災害等について学び、災害に関する基本的な知識と防災に関する意識を高めるための学習活動を工夫する。 (2) 幼稚園・小・中学校等や関係機関、各種団体等と連携した避難訓練を実施したり、地域の防災マップを作成したりして、より実効的な防災教育の推進に努める。 (3) 「防災個人カード」等、具体的な資料を活用して、保護者や地域等と連携し、登下校中や自宅など学校以外で災害に遭った場合の避難の仕方、家族との待ち合わせ場所や連絡方法等、多様な場面を想定した指導や学習の場を設定する。
3 安全で安心な社会づくりに貢献する意識を高める指導を工夫する。	(1) 自らの安全確保だけでなく地域社会の安全にも視野を広げることができるよう、ボランティア活動や地域の人々との幅広い交流など、社会貢献や社会参加に関する活動の場を工夫する。

「第6次福島県総合教育計画 平成27年度アクションプラン」より

“ふくしまの和”で奏でる、こころ豊かなたくましい人づくり

基本目標1 知・徳・体のバランスのとれた、社会に貢献する自立した人間の育成  
 施策3 子どもたちの生き抜く力を支える「確かな学力」を身に付けさせます

【東日本大震災・原子力災害を経て】（一部抜粋）

学校において、放射線の性質や放射線からの防護等の方法など基本的な知識の普及を図るとともに、災害時に適切に判断して行動できるような生き抜く力の育成を図ります。

さらに、本県の子どもたちが将来、最先端の医学やエネルギー研究などを担えるよう理数教育などを推進します。

【今後の取組】

◇ 防災教育の推進

自分たちを取り巻く身近な自然環境、災害や防災についての正しい知識を身に付けさせるとともに、災害発生時における危険を理解し、自ら考え判断し、行動する力を育成するなど、防災教育の充実を図ります。

## 2 防災教育の展開（年間指導計画例）

### ■防災学習年間指導計画例（小学校低学年）

	1 学期	2 学期	3 学期
学 校 行 事 等	○避難訓練（授業中）	○防災教室（煙体験等） ○児童引渡し訓練	○避難訓練（休み時間）
道 徳	○生きることを喜び、生命を大切にする心をもつ。 ○幼い人や高齢者など身近にいる人に温かい心で接し、親切にする。 ○働くことのよさを感じて、みんなのために働く。		
学 級 活 動	○日常生活や学習への適応及び健康安全 ○災害時の正しい行動の仕方 「地震が起こったら？」(P.66)		○休み時間の避難の仕方
児 童 会 活 動	○異年齢集団による交流 ○災害安全に関する自主的活動への参加		
国 語	○大事なことを落とさず聞く ・先生が話す災害時に気を付けることを集中して聞く。	○「私の発見」の作成 ・地域探検で気付いたことを「はっけんカード」に書く。 ・「はっけんカード」を使って文章を書く。	・地域のよさや、防災に関して学んだことを家族に発表する。
生 活	○学校探検（1） ・地震が発生したときに学校内のいろいろな場所で、どうしたらよいのかを考える。 ○安全な登下校（1） ・通学路の危険な場所を知り、安全な登下校のために気を付けることを理解する。 ○季節となかよし（1） ・学校の近くの危険な場所を知り、安全に活動するために気を付けることを理解する。 ○地域探検（2） ・自分たちの身を守る物等を探したり、マップ作成を行ったりする。(P.70) ・地域で安全を守っている人について調べる。 ・地域に伝わる災害に関する言い伝えを聞く。		
図 画 工 作		○造形遊び ・地域探検で集めた自然物を使った造形活動を行う。	
体 育	○集団行動 ・集合、整頓、列の増減などの行動の仕方を身に付ける。		
放 射 線 教 育	○放射線等に関する知識を得る ・放射線、放射性物質の存在を知る。 ・放射線と放射能、放射性物質の違いを知る。 ・身の回りや自然界の放射線を知る。 ○放射線等から身を守る ・放射性物質が一度に大量に放出された場合の避難の仕方を知る。 ・外部被ばくや内部被ばくをしないための生活の仕方を知る。 ・放射線の人体に対する影響について知る。		

※ 教科等の特性により、指導すべき時期等を示した方が良いと思われる内容については、学期の区切りを入れて記載した。また、特に順序性を問わない場合は、学期の区切りを入れずに示している。

※ 理科、社会科等の教科で指導学年が明確な場合や、生活科のように指導する学年が想定される場合には、(1) のように ( ) 内に数字で学年を記した。

【P.63 の中学校第3学年まで同様である】

## ■防災学習年間指導計画例 (小学校中学年)

	1学期	2学期	3学期
学校行事等	○避難訓練 (授業中)	○防災教室 (煙体験等) ○児童引渡し訓練等	○避難訓練 (休み時間)
道徳	○生命の尊さを感じ取り生命あるものを大切にする。 ○相手のことを思いやり、進んで親切にする。 ○働くことの大切さを知り、進んでみんなのために働く。		
学級活動	○日常生活や学習への適応及び健康安全 ○屋外への避難の仕方	○安全な集団行動	○休み時間の避難の仕方 「落雷から身を守ろう」
児童会活動	○異年齢集団による交流 ○災害安全に関する自主的活動への参加		
国語	○よい聞き手になる ・災害を体験した地域の人の話をメモの取り方を工夫して聞く。	○研究レポートの作成 ・消防士や警察、市職員など防災に携わる人たちの仕事を調べレポートを書く。	○新聞にまとめた発表 ・災害の危険について、調べたことを新聞にまとめ報告する。
算数	○整理のしかた ・けがの種類と場所について、表を用いて見やすくまとめる。 ○長さをはかろう ・避難場所までの距離について、単位の変換を学ぶ。 ○ぼうグラフと表 ・災害による負傷者のけがの種類を棒グラフで表し、棒グラフのよさを理解する。		
理科	○身近な自然の観察(3) ・身近な自然とその周辺の環境との関係についての考えをもつ。 ○季節と生物(4) ・身近な動物との活動や植物の成長と環境とのかかわりについての考えをもつ。		
社会	○地域社会における災害及び事故の防止 ・関係機関の災害への対応や事故防止への努力について学習する。 ○地域の人々の生活 ・昔から今へと続く町づくりについて学習する。 ・地域の発展に尽くした先人の働きや苦心について学習する。 ○県の様子 ・特色ある地域の人々の生活について学習する。		
図画工作		○造形遊び ・自然物を使った造形活動を行う。	
体育	○集団行動 ・集合、整頓、列の増減などの行動の仕方を身に付ける。		
総合的な学習の時間	大好きなわが町→よく遊ぶ場所を友達等に紹介しよう→安全に楽しく遊べる場所を探そう→私たちを見守ってくれている人たちを調べよう→防災マップを作ろう→作ったマップを学校の友達等に紹介しよう。 「地域の防災マップを作ろう」(P.74)		
放射線教育	低学年の内容に追加される内容 ○放射線等に関する知識を得る ・放射線の透過性について知る。		

## ■防災学習年間指導計画例 (小学校高学年)

	1 学期	2 学期	3 学期
学校行事等	○避難訓練 (授業中) ○宿泊訓練 (防災関連設備等の学習) ○修学旅行 (防災関連施設等の見学)	○防災教室 (消火体験等) ○児童引渡し訓練	○避難訓練 (休み時間)
道徳	○生命がかげがえのないものであることを知り、自他の生命を尊重する。 ○だれに対しても思いやりの心を持ち、相手の立場に立って親切にする。 ○働くことの意義を理解し、社会に奉仕する喜びを知って公共のために役立つことをする。		
学級活動	○日常生活や学習への適応及び健康安全 ○火災防止	○地域の避難場所 「いざという時の備えは？」 (P.76)	○休み時間の避難の仕方 「突然の大雨にあったら？」
児童会活動	○異年齢集団による交流 ○災害安全に関する自主的活動への参加		
国語	○新聞記事の読み比べ ・震災について書かれた新聞を読み比べ意見の違いを読み取る	○資料を活用した意見文の作成 ・震災に関する統計資料を活用し、意見文を書く。	○意見文の発表 ・震災に関する意見文を、聞く人の心に届くように発表する。
算数	○単位量あたりの大きさ ・体育館の面積と避難した人の数から、1人当たりの広さを求める。 ○百分率 ・地震で被害を受けた学校数を調べ、全体数から割合を求める。 ○量の単位のしくみ ・屋根の上の雪の重さを、1000cmの雪の重さをもとに、求める。		
理科	○天気の変化 (5) ・天気の変化の仕方についての自分の考えをもつ。 ○燃焼の仕組み (6) ・ものが燃えるときには、空気中の酸素が使われて二酸化炭素ができることを理解する。	○天気の変化 (台風) (5) ・台風の進路による天気の変化や台風と降雨との関係についての考えをもつ ○流水のはたらき (5) ・川の増水により土地の様子が大きく変化する場面があることを理解する。 ○土地のつくりと変化 (6)	○電気の利用 (6) ・身の回りには電気の性質を利用した道具があることを理解する。
社会	○我が国の国土の自然などの様子 (5) ・地形や気候の概要、特色ある地域の人々の生活について学習する。 ・自然災害の防止について学習する。 ○我が国の情報産業や情報化した社会の様子 (5) ・地震や土砂災害を即時に知らせる取組を取り上げて学習する。 ○我が国の政治の働き (6) ・地方公共団体や国による災害復旧の取組の事例を取り上げて学習する。 ○世界の中の日本の役割 (6) ・国際協力の事例として災害時の救援活動を取り上げて学習する。		
図画工作	・学校や地域の身近な場所に働きかける造形活動をする。	・地域の中で気に入った風景を描く。	
体育	○集団行動 ・集合、整頓、列の増減などの行動の仕方を身に付ける。 ○心の健康 ・災害時に感じるストレスや症状を和らげるための方法について知る。	○けがの防止と手当 ・災害時に起こるけがの可能性について考える。(P.80) ・災害時のけがを防ぐための方法について考える。 ○着衣水泳	○私たちの健康を守る地域の活動 ・モニタリングポストや県民健康調査、放射線の食に関する調査等について知る。
家庭	○家庭生活と家族 (A) ・災害時には家族の一員として自分ができていることを考える。 ・災害時には、近隣の人と助け合い生きること、そのためにも、家族の一員として近隣の人と関わることを知る。 ○日常の食事と調理の基礎 (B) ・災害が発生した場合は、避難場所で「炊き出し」として食事を作ることが必要になることを知る。		
総合的な学習の時間	ボランティア活動 (私たちにできること) → H 2 3. 3. 1 1 東日本大震災について調べよう → 原子力災害について調べよう → 節電などエコについて自分たちのできることを考えよう → 東日本大震災のボランティアに参加した人たちの体験談から学ぼう → 自分たちの学校が避難所になったとき自分たちにできることを考えよう。		
放射線教育	中学年の内容に追加される内容 ○放射線等に関する知識を得る ・放射線の単位、測り方を知る。      ・放射線の種類、性質を知る。 ・放射線の利用について知る。      ・除染の意味を知る。 ○放射線等から身を守る ・情報の収集の仕方を知る。      ・外部被ばくと内部被ばくの影響について知る。 ・食物と放射線量の関係を知る。		

## ■防災学習年間指導計画例（中学校1学年）

	1学期	2学期	3学期
学校行事等	○避難訓練（授業中） ○学習旅行（防災関連施設等の見学）	○防災教室（煙体験等） ○生徒引渡し訓練	○避難訓練（休み時間）
道徳	○生命の尊さを理解し、かけがえのない自他の生命を尊重する。 ○温かい人間愛の精神を深め、他の人々に対し思いやりの心をもつ。 ○勤労の尊さや意義を理解し、奉仕の精神をもって、公共の福祉と社会の発展に努める。		
学級活動	○適応と成長及び健康安全 「火災から身を守ろう」	○落雷の危険や風水害	○災害への備えと協力（地域の一員として）
生徒会活動	○異年齢集団による交流 ○文化祭 ○災害安全に関する自主的活動への参加		
国語	○流れを踏まえての話し合い ・災害復旧の解決策をテーマにバズセッションを行う。	○調べたことの報告 ・自然災害や防災をテーマに調査しレポートにまとめて発表する。	○学習の成果の発表 ・総合的な学習の時間などで調べた防災に関する内容をまとめ発表する。
数学	○文字と式 ・空气中を伝わる音の速さを求める式から雷発生までの距離を求める。		○資料の活用 ・台風の特徴や傾向を資料から読み取る。
理科	○火山と地震 ・火山活動や地震に伴う土地の変化の様子を理解する。 ○地層の重なりと過去の変化 ・地層とその中の化石を手がかりとして過去の環境について推定する。		
社会	○世界各地の人々の生活と環境 ・地球環境問題、世界各地の自然災害などテーマを決めた探究学習を行う。 ○世界と比べた日本の地域的特色（自然環境） ・プレートテクトニクス、自然災害と防災への取組について学習する。 ○身近な地域の歴史 ・身近な地域の災害の歴史についての調査学習を行う。		
美術	○鑑賞 ・地域の美術館での鑑賞活動を通して、地域の良さを見つめる。		
保健体育	○欲求やストレスへの対処と心の健康 ・災害時及びその後に感じるストレスやその対処法について知る。 ○集団行動 ・集合、整頓、列の増減などの行動の仕方を身に付ける。		
技術・家庭（技術分野）（1年～3年）	○材料と加工に関する技術（技A） ・建物に利用されている技術の、安全性の向上等を含めた社会に果たしている役割を知り、長所や短所を考える。 ○情報に関する技術（技D） ・情報通信ネットワークにおける基本的な情報利用の仕組み及び災害時の情報の収集や発信の方法を知る。		
総合的な学習の時間	自然の美しさや自然の恵みについて考えよう→学校周辺のフィールドワークに出かけよう（公共施設、地形、神社・寺等）→自然の豊かさや危険性について考えよう→調べたことをレポートにまとめよう→文化祭などで発表しよう。		
放射線教育	小学校高学年の内容に追加される内容 ○放射線等から身を守る ・心のケアの仕方を知る。		

## ■防災学習年間指導計画例（中学校2学年）

	1 学期	2 学期	3 学期
学校行事等	○避難訓練（授業中） ○学習旅行（防災関連施設等の見学）	○防災教室（二次避難等） ○生徒引渡し訓練 ○職場体験（防災関連設備等の学習）	○避難訓練（休み時間）
道徳	○生命の尊さを理解し、かけがえのない自他の生命を尊重する。 ○温かい人間愛の精神を深め、他の人々に対し思いやりの心をもつ。 ○勤労の尊さや意義を理解し、奉仕の精神をもって、公共の福祉と社会の発展に努める。		
学級活動	○適応と成長及び健康安全「地震になったらどうする？」	○「災害発生状況に応じたイメージトレーニングをしよう」	○「ボランティア活動などの社会参加」(P.88)
生徒会活動	○異年齢集団による交流 ○文化祭 ○災害安全に関する自主的活動への参加		
国語	○印象に残る説明 ・資料や機器を活用して、災害に関して印象に残る発表を行う。	○考えを深める話し合い ・防災をテーマにパネルディスカッションをし、考えを深める。	○学習の成果の発表 ・日本の災害について新聞記事からテーマを決めて、根拠となる事実を示しながら意見文を書く。
数学			○確率 ・公表されている地震発生確率について、根拠を過去の地震発生の記録をもとに調べる。
理科	○気象観測・気温、湿度、気圧、風向などの変化と天気の関係を見いだす。 ○天気の変化・前線の通過に伴う天気の変化の観測結果などに基づいて、その変化を暖気、寒気と関連付けてとらえる。 ○日本の気象・天気図や気象衛星画像などから日本の天気の特徴を気団と関連付けてとらえる。		
社会	○世界と比べた日本の地域的特色（資源） ・日本の電力の問題、資源活用と環境への配慮について学習する。 ○日本の諸地域 ・九州の火山、阪神・淡路大震災、東日本大震災について学習する。		
美術	○絵に表現する ・身近な風景を深く見つめ、感じ取ったことを表現する。		
保健体育	○集団行動 ・集合、整頓、列の増減などの行動の仕方を身に付ける。	○自然災害による傷害の防止 ・自然災害による傷害の発生原因や二次災害の危険性について知る。 ・災害発生時に傷害を防止する方法について考える。 ○着衣水泳	○応急手当 ・応急手当の方法や心肺蘇生法について知り、実習を通して活用できるようにする。
技術・家庭（家庭分野）（1年～3年）	○食生活と自立（家B） ・災害時でも生命維持のために、限られた食材・調理道具を工夫し、安全な食を摂取する方法を考える。 ○衣生活・住生活と自立（家C） ・家庭における減災・防災方法を考えたり、防災グッズを製作したりする。（P.86）		
総合的な学習の時間	災害時の対応を考えよう→節電・節水などエコに取組もう→避難経路図の作成や避難場所の確認など自分たちのできることを考えよう→学習の成果を文化祭などで発表しよう		
放射線教育	1学年の内容に追加される内容 ○放射線等に関する知識を得る ・放射能の半減期と放射線量の関係を知る。		

## ■防災学習年間指導計画例（中学校3学年）

	1学期	2学期	3学期
学校行事等	○避難訓練（授業中） ○修学旅行（防災関連施設等の見学）	○防災教室（消火体験等） ○生徒引渡し訓練	○避難訓練（休み時間）
道徳	○生命の尊さを理解し、かけがえのない自他の生命を尊重する。 ○温かい人間愛の精神を深め、他の人々に対し思いやりの心をもつ。 ○勤労の尊さや意義を理解し、奉仕の精神をもって、公共の福祉と社会の発展に努める。(P.83)		
学級活動	○適応と成長及び健康安全 「修学旅行先での火災から身を守るう」	○「我が家の危険を自己診断しよう」 ○「我が家の防災マニュアルを作成しよう」	○「地域に貢献できるボランティア活動をしよう」
生徒会活動	○異年齢集団による交流 ○文化祭 ○災害安全に関する自主的活動への参加		
国語	○論理の展開を工夫した意見文の作成 ・自然環境について書かれた二つの社説を読み比べ、論理の展開を工夫して意見文を書く。	○課題解決に向けての話合い ・地球環境を保護することをテーマに話し合い、「環境宣言」の形でまとめ、社会に発信する。	○3年間の歩みの編集 ・防災や環境保護に関する学習の成果をポートフォリオの形で編集し、自らの歩みを振り返る。
数学		○相似な図形 ・建物と防潮堤の写真を用い、建物の高さが□mのときの防潮堤の高さを求める。	○三平方の定理 ・避難場所までの地図上の直線距離は○mで、□mの標高差があるとき、実際の避難距離を求める。
理科	○エネルギー ・わたしたちは、水力、火力、原子力などからエネルギーを得ていることを知る。 ○生物と環境 ・自然環境の重要性を認識する。 ○自然の恵みと災害 ・自然がもたらす恵みと災害などについて調べ、自然と人間のかかわりについて考察する。(P.90) ○自然環境の保全と科学技術の利用 ・自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考慮し、持続可能な社会をつくるのが重要であることを認識する。		
社会	○第一次世界大戦後の国際情勢と我が国の動き ・関東大震災の被害について学習する。 ○私たちと政治 ・政治参加について防災の視点から学習する。 ○よりよい社会を目指して ・「循環型社会」の形成などについてのテーマ学習を行う。 ○防災・減災のまちづくり（災害に強いまちづくり） ・自分たちが生活する地域の一員として、自助・共助・公助の視点で考える。(P.92)		
美術	○デザインして表す ○絵に表現する。 ・身近な風景を深く見つめ、感じ取ったことを表現する。 ○鑑賞 ・美術作品に取り入れられている自然のよさや、自然や身近な環境の中に見られる造形的な美しさを感じ取る。		
保健体育	○集団行動・集合、整頓、列の増減などの行動の仕方を身に付ける。	○感染症の予防 ・感染症の発生要因について知り、避難所等での集団生活を送る上で感染症を予防するための方策について考える。 ○着衣水泳	○保健・医療機関や医薬品の有効利用 ・保健所、保健センター医療機関の機能の有効利用について知る。 ・医薬品の正しい使用方法について知る。
技術・家庭（1年～3年）	1・2学年の内容に同じ		
総合的な学習の時間	災害時の対応を考えよう→節電・節水などエコに取組もう→避難経路図の作成や避難場所の確認など自分たちのできることを考えよう→学習の成果を文化祭などで発表しよう		
放射線教育	2学年の内容に同じ		

## ■防災学習年間指導計画例（高等学校）

本年間指導計画例は、文部科学省：『生きる力』を育む防災教育の展開（平成25年3月改訂版）より抜粋したものである。

		1～3学年を通して	
学 校 行 事 等	第5章 第2 「学校行事」 2 内容（3）健康安全・体育的行事 心身の健全な発達や健康の保持増進などについての理解を深め、安全な行動や規律ある集団行動の体得、運動に親しむ態度の育成、責任感や連帯感の涵養、体力の向上などに資するような活動を行うこと。		
	例 ○防災避難訓練（火災、地震、他） ○防災教室 ○救急法講習会 ○ボランティア活動等		
ホ ー ム ル ー ム 活 動	第5章 第2 「ホームルーム活動」 2 内容（2）適応と成長及び健康安全 ケ 生命の尊重と安全な生活態度や規律ある習慣の確立		
	例 ○緊急時の連絡体制の確立 ○地震災害対策 ○定期的な防災避難訓練事前事後指導 ○風水害（台風）対策 ○地震と安全 ○危険の予測 ○落雷と安全 ○ボランティア活動の意義と参画		
地理歴史	第2 世界史B 2 内容（1）世界史への扉 ア 自然環境と人類のかかわり 自然環境と人類のかかわりについて、生業や暮らし、交通手段、資源、災害などから適切な歴史的事例を取り上げて考察させ、世界史学習における地理的視点の重要性に気付かせる。	第5 地理A 2 内容（2）生活圏の諸課題の地理的考察 イ 自然環境と防災 我が1国の自然環境の特色と自然災害とのかかわりについて理解させるとともに、国内にみられる自然災害の事例を取り上げ、地域性を踏まえた対応が大切であることなどについて考察させる。	
		3 内容の取扱い (2) イ（ウ）イについては、日本では様々な自然災害が多発することから、早くから自然災害への対応に努めてきたことなどを具体例を通して取り扱うこと。その際、地形図やハザードマップなどの主題図の読図など、日常生活と結び付いた地理的技能を身に付けさせるとともに、防災意識を高めるよう工夫すること。	
理 科	第1 科学と人間生活 2 内容（2）人間生活の中の科学 エ 宇宙や地球の科学 (イ) 身近な自然景観と自然災害 身近な自然景観の成り立ちと自然災害について、太陽の放射エネルギーによる作用や地球内部のエネルギーによる変動と関連付けて理解すること。		
		3 内容の取扱い (2) オ（中略）イについては、地域の自然景観、その変化と自然災害に関して、観察、実験などを中心に扱うこと。その際、自然景観が長い時間の中で変化してできたことにも触れること。「自然景観の成り立ち」については、流水の作用、地震や火山活動と関連付けて扱うこと。「自然災害」については、防災にも触れること。	
地学基礎	第8 地学基礎 2 内容（2）変動する地球 エ 地球の環境 (イ) 日本の自然環境 日本の自然環境を理解し、その恩恵や災害など自然環境と人間生活とのかかわりについて考察すること。		
		3 内容の取扱い (2) イ（中略）イの「恩恵や災害」については、日本に見られる季節の気象現象、地震や火山活動など特徴的な現象を扱うこと。また、自然災害の予測や防災にも触れること。	
地 学	第9 地学 2 内容（2）地球の活動と歴史 イ 地球の歴史 (ア) 地表の変化 風化、浸食、運搬及び堆積の諸作用による地形の形成について理解すること。 (3) 地球の大気と海洋 ア 大気の構造と運動 (イ) 大気の運動と気象 大循環と対流による現象及び日本や世界の気象の特徴を理解すること。	イ 海洋と海水の運動 (イ) 海水の運動 海水の運動や循環及び海洋と大気の相互作用について理解すること。	
		3 内容の取扱い (2) イ（中略）イの（ア）については、段丘や海底堆積物も扱うこと。 ウ（中略）イの「大循環」による現象については、偏西風波動と地上の高気圧・低気圧との関係も扱うこと。「対流」による現象については、大気の安定・不安定にも触れること。「日本や世界の気象の特徴」については、人工衛星などから得られる情報も活用し、大気の大循環と関連させて扱うこと。また、気象災害にも触れること。 (中略)イの「海水の運動や循環」については、波浪や潮汐も扱うこと。「海洋と大気の相互作用」については、地球上の水の分布と循環にも触れること。	
保健体育	第2 保健 2 内容（1）現代社会と健康 エ 交通安全 交通事故を防止するには、車両の特性の理解、安全な運転や歩行など適切な行動、自他の生命を尊重する態度、交通環境の整備などがかわること。また、交通事故には責任や補償問題が生じること。		
		3 内容の取扱い (4) 内容の（1）のエについては、二輪車及び自動車を中心に取り上げるものとする。また、自然災害などによる障害の防止についても、必要に応じ関連付けて扱うよう配慮するものとする。	

## ■防災学習年間指導計画例（特別支援学校：知的障害）

本年間指導計画例は、文部科学省：『生きる力』を育む防災教育の展開（平成25年3月改訂版）より抜粋したものである。

特別支援学校においては、幼稚園、小学校、中学校及び高等学校における指導内容に準ずるとともに、児童生徒等一人一人の障がいの状態、発達の段階、特性及び地域の実態等に応じて指導する。

	小学部	中学部	高等部
○は学習指導要領上の標記より （・は具体的指導例）	<p>ア 生活科 (1段階)</p> <p>○教師と一緒に健康で安全な生活をする。</p> <p>・教師と一緒に避難訓練に参加し、騒いだり、走り回ったりせずに机の下に隠れたり、教師と手をつないだりして、避難場所に移動をする。</p>	<p>ア 社会科</p> <p>○日常生活に関係の深い公共施設や公共物などの働きが分かり、それらを利用する。</p> <p>イ 理科</p> <p>○人の体の主なつくりや働きに関心をもつ。</p> <p>○日常生活に関係の深い事物や機械・器具の仕組みと扱いについての初歩的な知識をもつ。</p> <p>ウ 保健体育</p> <p>○自分の発育・発達に関心をもったり、健康・安全に関する初歩的な事柄を理解したりする。</p>	<p>ア 社会科</p> <p>○公共施設や公共物などの働きについての理解を深め、それらを適切に利用する。</p> <p>イ 理科</p> <p>○人の体の主なつくりや働きを理解する。</p> <p>○生活に関係のある物質や機械・器具の構造及び働きについて理解し、適切に取り扱う。</p> <p>ウ 保健体育</p> <p>○生活に必要な健康・安全に関する事柄を理解する。</p>
	<p>(2段階)</p> <p>○教師の援助を受けながら健康で安全な生活をする。</p> <p>・ガスの栓、ライター、マッチにはむやみに触れない等危険なものについて知る。</p> <p>・避難時に、教師等の指示により、友達と一緒に行動する。</p> <p>・「火事」、「地震」、「避難」などの言葉の意味を理解する。</p>	<p>エ 職業・家庭科</p> <p>○道具や機械、材料の扱い方などが分かり、安全や衛生に気を付けながら作業や実習をする。</p> <p>○家庭生活に必要な衣服とその着方、食事や調理、住まいや暮らし方などに関する基礎的な知識と技能を身に付ける。</p> <p>オ 道徳</p> <p>○個々の児童又は生徒の知的障害の状態や経験等に応じて、適切に指導の重点を定め、指導内容を具体化し、体験的な活動を取り入れるなどの工夫を行うこと。</p>	<p>エ 職業科</p> <p>○道具や機械の操作に慣れるとともに、材料や製品の扱い方を身に付け、安全や衛生に気を付けながら作業や実習を行う。</p> <p>オ 家庭科</p> <p>○家庭生活で使用する道具や器具などの正しい使い方が分かり、安全や衛生に気を付けながら実習をする。</p> <p>○被服、食物、住居などに関する実習を通して、実際の知識と技能を習得する。</p>
	<p>(3段階)</p> <p>○健康や身体の変化に関心を持ち、健康で安全な生活をするよう心掛ける。</p> <p>・電気器具、ガス栓、ライター、マッチなどを安全に扱う。</p> <p>・火災報知器や消化器にはむやみに触れない。</p> <p>・避難時には、教師等の指示を適切に理解し、自分で安全な姿勢をとったり、移動時には集団として行動したりすることが求められる。さらに、避難訓練等を通して、適切な行動の必要性を知る。</p> <p>○身近な公共施設や公共物などを利用し、その働きを知る。</p> <p>・警察署（派出所）、消防署、郵便局、病院などを実際に利用したり、見学したりしておよその仕事の様子が分かる。</p>	<p>カ 総合的な学習の時間</p> <p>○体験活動に当たっては、安全と保健に留意するとともに、学習活動に応じて、小学校の児童又は中学校の生徒などと交流及び共同学習を行うように配慮すること。</p> <p>キ 特別活動</p> <p>○社会性や豊かな人間性をはぐくむために、集団活動を通して小学校の児童又は中学校の生徒などと共同学習を行ったり、地域の人々などと活動を共にしたりする機会を積極的に設ける必要があること。</p>	<p>カ 道徳</p> <p>○個々の児童又は生徒の知的障害の状態や経験等に応じて、適切に指導の重点を定め、指導内容を具体化し、体験的な活動を取り入れるなどの工夫を行うこと。</p> <p>○保護者や地域の人々の積極的な参加や協力を得るなど相互の連携を図るよう配慮するものとする。</p> <p>キ 総合的な学習の時間</p> <p>○体験活動に当たっては、安全と保健に留意するとともに、学習活動に応じて、高等学校の生徒などと交流及び共同学習を行うように配慮すること。</p> <p>ク 特別活動</p> <p>○社会性や豊かな人間性をはぐくむために、集団活動を通して高等学校の生徒などと交流及び共同学習を行ったり、地域の人々などと活動を共にしたりする機会を積極的に設ける必要があること。</p>

### 3 防災教育の展開（指導案）

#### 小学校低学年

#### 学級活動：「地震が起きたら？」

##### 1 ねらい

- 地震による危険やその場に応じた安全な避難の基本的な行動を理解する。

##### 2 指導計画（1時間）

- (1) 地震の危険性や避難時の基本的な行動を理解する。

(1 時間)

##### 3 展開

学習活動	◇主な発問	指導上の留意点 【資料】
1 地震発生時、どんな危険があるか話し合う。 実際に経験したことや、テレビ、新聞等を通して知った地震の災害について発表する。		○ 地震が起きたときのことを思い出させ、興味・関心を高める。 ○ 学校での避難訓練なども想起させたい。
2 家の中で、周りに大人の人がいないうちに地震が発生したら、どう行動するかを話し合う。	一人でいるときに地震が起きたら、どうすればいいかな。	○ 地震の恐ろしさを確認した上で、近くに大人の人がいないうちに地震が発生することを想定し、自分ならどう行動するかを考えさせる。
(1) 家に一人だけにいるときに地震が起きたらどう行動するかを考える。 ・「紙芝居1」の提示 ◇紙芝居の中の「○○さん」なら、どう行動するか。 ①隣同士で話し合う。 ②全体で話し合い、共有する。		○ 【資料：紙芝居1】を提示し、自分が一人で留守番をしている状況を想像させる。 （「落ちてこない」「倒れてこない」「移動してこない」「飛び出さない」を意識させられる絵を準備する。） 例：机、椅子（座布団）、タンス、TV、窓ガラス等 ○机の下に隠れる。 ○ランドセルで頭を守る。 ○タンスが倒れるかもしれないので遠ざかる。 ○TVや本が落ちてきそうなので離れる。 ○窓ガラスが割れたら、歩けない。
(2) 命を守るためにどう行動すればよいかを確認する。 ・「紙芝居2」の提示		○ 【資料：紙芝居2】を提示し、タンスやTVが倒れているが、机の下に身を隠し、座布団で頭を覆い命を守った様子を確認する。
3 地震発生時、命を守るために気を付けなければならないことを確認する。		○ 「落ちてこない」「倒れてこない」「移動してこない」「飛び出さない」を合い言葉として、命を守ることを確認する。
4 学校で、周りに先生がいないうちに地震が発生したら、どう行動するかを話し合う。 (1) 休み時間や、清掃中など先生が近くにいないときにどう行動するかを考える。 ・「紙芝居3」の提示 ◇学校で周りに先生がいないうちに地震が起きたら、どう行動すればいいかな。 (2) 全体で話し合い、避難の際に気をつけなければならないことを確認する。		○ 【資料：紙芝居3】を提示し、校内で一人である場面を想像させる。 ○ 放送や先生の指示をよく聞く。 （校内放送が使えないことを想定する必要もある。） ○ 避難に必要なものを確認する。（ハンカチ、帽子等） ○ 身を隠せるものがないときにどう対応するかを考える。 ○ 校内の危険箇所を確認する ○ 避難経路、避難場所を確認する。 ○ 避難場所に集まったら、静かにする。 （校庭の液状化や亀裂、台風などの悪天候のため、校庭に避難できない場合も想定したい。）
5 地震が起きたときに、特に自分がこれから気を付けることをワークシートにまとめる。 ・4つの「合い言葉」の確認をする。		○ 自分の命を守るために、先生方の指示に従うことの大切さを理解させるとともに、自分で危険を察知し、判断し、考え、行動しなければならない場合があることを認識させたい。 ○ 終末に東日本大震災の写真、映像などを提示することも考えられる。（PTSD等に配慮する。）

##### 4 評価

- 地震の恐ろしさを知り、自分の命を守るために、どのような行動をとったらよいか決めることができたか。

##### 5 その他

- ・準備物 「紙芝居1～3」 ・東日本大震災の写真等

# じしん お 地震が起きたときのこと

ねん 年      くみ 組      ばん 番      なまえ 名前

じしん お  
地震が起きたらどうすればいいかな。



いえ ひとり  
○家に一人でいるとき

.....

.....

.....

がっこう      せんせい  
○学校でまわりに先生がいないうとき

.....

.....

.....

あ      ことば  
合い言葉は

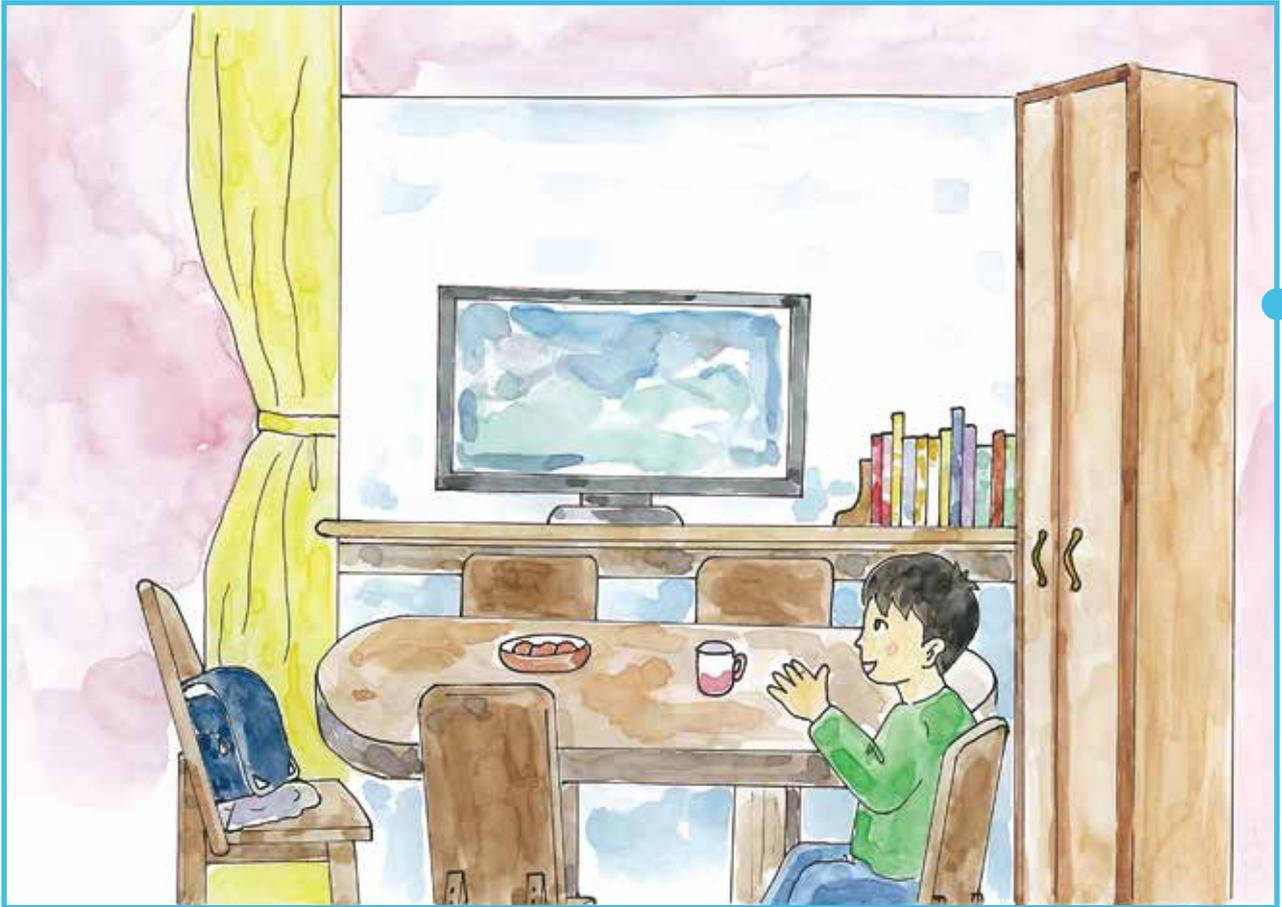


1

2

3

4



【紙芝居1】



【紙芝居2】

例：机、椅子（座布団）、タンス、TV、  
窓ガラス等

- 机の下に隠れる。
- ランドセルで頭を守る。
- タンスが倒れるかもしれないので遠ざかる。
- TVや本が落ちてきそうなので離れる。
- 窓ガラスが割れたら、歩けない。

「落ちてこない」「倒れてこない」  
「移動してこない」「飛び出してこない」  
を合い言葉として、命を守ることを確認する。

- 放送や先生の指示をよく聞く。  
(校内放送が使えないことを想定する必要もある。)
- 避難に必要なものを確認する。  
(ハンカチ、帽子等)
- 身を隠せるものがないときにどう対応するかを考える。
- 校内の危険箇所を確認する
- 避難経路、避難場所を確認する。
- 避難場所に集まったら、静かにする。  
(校庭の液状化や亀裂、台風などの悪天候のため、校庭に避難できない場合も想定したい。)



【紙芝居3】

1 ねらい

- 自分たちの住む町の公共施設を訪ねたり、調べたりすることで、住んでいる町に関心を持ち、様々な場所や人とかかわっていることに気付くことができる。
- 学校や自分たちの町を知り、いざという時に自分で判断し、行動できる力を身に付けることができる。
- 町で見つけたことや学んだことを適切に表現して伝えることができる。
- 地域の人とかかわりながら「安全」や「安心」を探し、学習したことを生かし、安全に生活することができる。

2 指導計画 (11 時間 展開例 2～11 / 11)

- |                          |        |
|--------------------------|--------|
| (1) 自分の町について話し合う         | (1 時間) |
| (2) 町探検の計画をたてる           | (3 時間) |
| (3) 町探検に行く               | (4 時間) |
| (4) 町で見つけたことや学んだことを発表し合う | (3 時間) |

3 展開

学習活動	◇主な発問	教職員の支援等 【資料】
(2 / 11 時間) 1 防災についての話を聞く。 2 防災に関する表示や標識の写真を見て、何を伝えているのか考え、話し合う。 ◇モニタリングポストって何だろう。どこにあるのかな。		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 震災の時の話などをして、イメージをわかせる。</li> <li>○ 地域や児童の実態に応じ、児童に精神的な負担をかけることのないように配慮する。</li> <li>○ 防災に関する身近な表示や標識の写真等を見せ、さらに話し合いをさせることで関心や安全意識を高めさせる。</li> <li>○ モニタリングポストの意味を伝え、身近な場所にあることに気付かせる。</li> </ul>
(3～4 / 11 時間) 3 安全に気を付けながら活動するための約束事を話し合わせる。 ◇けがや事故に気を付けるために大切なことは何だろう。		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 約束や緊急時の対応、帰校時刻などの確認、保護者やボランティアの人の協力を得るなど安全面に十分配慮する。</li> </ul>
(5～8 / 11 時間) 4 防災に関する表示や標識、安全な場所を探したり町の人に聞いたりする。 ◇ここで地震が起きたらどうしたらいいかな。		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 防災に関する表示や標識の写真を探すだけでなく、もし地震等が起きたときの安全な場所についても探すように助言する。</li> <li>○ 地域の人にインタビューをしたりすることを奨励し、積極的に学習することができるよう支援する。【発見カード】</li> </ul>
(9～10 / 11 時間) 5 見つけた表示や標識、安全な場所を地図に記入し、発表する。		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 地域の防災に関する表示や標識の写真や絵や地域のフロアマップ等を活用し、児童がお互いに話し合いながら地図の作成や発表ができるように助言する。</li> </ul>
(11 / 11 時間) 6 友達の発表を聞いて分かったことや今後気を付けることについてワークシートにまとめる。		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 「安全」や「安心」について気が付いたことを書かせる。</li> </ul>

4 評価

- 地域には、安全を守るための表示や標識、施設、設備があることに気付くことができたか。
- 様々な表示等は、町の人々の安全な生活に役立っていることに気付くことができたか。

5 その他

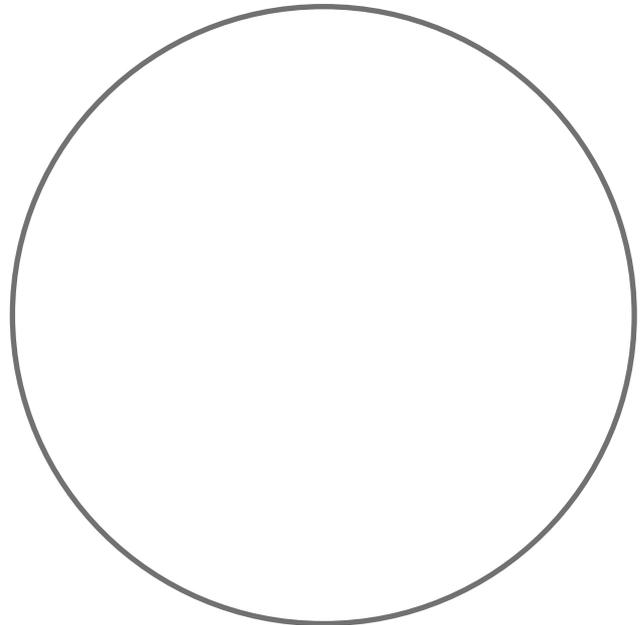
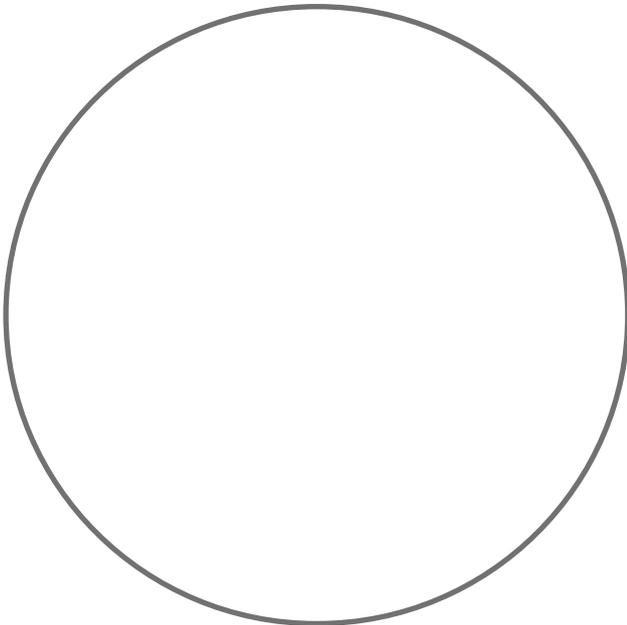
- (1) 本単元のねらいは、地域の人や場所に関心を持ち、探検を通じていろいろな人や施設と適切にかかわり、それらが自分たちの生活と深くかかわっていることに気づき、もっとかかわりを広げようとすることをねらいとしている。その中に、防災学習に関する活動も盛り込み、地域の安全を守るための防災に関する表示や標識、設備等について理解し、安全を考えて行動することができるように指導する。
- (2) 指導に当たっては、安全面の確保のために保護者や地域のボランティアの方の協力を得る。また、打合せに関しては、活動のねらいを伝えるとともに児童や地域の実態に応じて、約束や緊急時の対応、帰校時刻などの確認を行い、安全面に十分配慮する。
- (3) 参考資料
  - ・学校防災のための参考資料「生きる力」を育む防災教育の展開 文部科学省 (H25. 3)

ぼくたち・わたしたちの <sup>あんぜん</sup>安全をまもるもの

# 見つけたよ

ねん 年      くみ 組      ばん 番      なまえ 名前

<sup>あんぜん</sup>安全をまもるものを見つけたら、<sup>み</sup>名前や<sup>え</sup>絵をかいてみよう。



<sup>わ</sup>分かったこと

.....

.....

.....

.....

1 ねらい

- 災害や事故に備え、自治会等地域の人々と市役所や消防署、警察署、病院、水道局、電力会社、ガス会社等が協力して取り組んでいることを調べ、身近な地域の防災の活動に関心をもち、そこに従事している人々や地域の人々の工夫や努力を考えられるようにする。

2 指導計画(23時間 19～23/23)

- (1) 火事からくらしを守る(消防署の働き) (9時間)
- (2) 事件や事故からくらしを守る(警察署の働き) (9時間)
- (3) 自然災害からくらしを守る地域の協力活動(地域の防災活動) (5時間)

3 展開

学習活動	◇主な発問	教職員の支援等 【資料】
1	東日本大震災の状況や災害発生時の様子についてまとめる。 ◇東日本大震災のときの様子をまとめよう。 ・地震が起きたときどのように行動したか ・地震で困ったこと(電気 水道 ガス 食事等) ・地域の人々との協力(近所の人、町内会の人等)	○ 東日本大震災の状況が分かる写真、被害状況の資料、地図、新聞記事等の資料を提示する。 ○ 災害発生時の様子について家の人に聞くことにより、緊急時の行動について考えることができるようにする。
2	東日本大震災では、どんな人たちが働いてくれたか知ることができる。 ◇東日本大震災が発生したとき、どんな人たちが働いてくれたか考えよう。 ・全国や世界からのボランティア ・消防署や警察署の人たち、自衛隊の人たち ・町内会の人たち ◇消防署や警察署、市役所の人に話を聞こう。 ・災害発生時の活動の様子や協力体制 ・災害時の苦労や努力	○ 全国から駆け付けた人たちが福島県のために活動してくれたことが分かるように、写真や新聞記事を提示する。 ○ 見学学習時の消防署員や警察署員の話や写真、被害状況の資料、地図、新聞記事等の資料から、災害時の活動について具体的に知ることができるようにする。
3	東日本大震災の他に地域でこれまで発生した地震や洪水など自然災害の状況や概要を知る。 ◇地域に住むお年寄りに話を聞こう。 ・地域の自然災害の歴史 ・地域に伝わる自然災害にかかわる言い伝え ・災害に備えて、気を付けなければならないこと ◇2次災害の発生について考えよう。 ・火災、倒壊、津波	○ 地域に住む方等から話を聞くことで、地域に伝わる言い伝えや過去に起きた自然災害について知ることができるようにする。 ○ 2次災害の発生について、写真、地域の資料、地図、ハザードマップ等の資料をもとに考えることができる。
4	自分たちのまちでは、どのように災害に備えているか調べる。 ◇地域の防災計画や防災にかかわる取組や工夫、施設について調べよう。 ・災害にかかわる施設がある場所 ・災害に備えた協力体制や関係機関との連携 ・自治会や自主防災組織による防災訓練 ・地域の防災倉庫の管理や整備 ・防災や日常の備えに関する呼びかけ	○ 災害にかかわる施設がある場所を地図で確認できるようにする。 ○ 防災訓練の写真や避難場所の案内表示、(モニタリングポスト)の写真、防災倉庫等の写真を提示し、身近な防災のための取組について理解できるようにする。 ○ 地域の防災活動に関心がもてるように、より身近な写真、地域の資料、地図、防災計画、ハザードマップ等の資料を提示するようにする。
5	自然災害について分かったことや考えたことをもとに、自分ができることや気を付けなければならないことを話し合う。 ◇災害が発生したとき、どんなことに気を付けるかを考えよう。 ・自然災害の種類よっての注意点(地震→津波 地震→建物倒壊 大雪→落雪) ・災害発生時の家族のルール作り(集合場所、連絡方法等) ◇東日本大震災からの復興に取り組む人々の工夫や努力について考えよう。 ・新しい防波堤の建設、住居の建設、避難場所の設定等	○ 安全なまちづくりについて、自分たちの考えを新聞やポスターなどにまとめ、まちの人たちに提案することを通して、地域の一員としての自覚をもって行動しようとする態度を養う。 ○ 東日本大震災から復興しようがんばっている人やまちの様子を写真や新聞記事等から考え、復興に取り組む人々の工夫や努力について考えることができるようにする。 【ワークシート】

4 評価

- (1) 東日本大震災のような自然災害発生時の消防署や警察署、市町村の対応や地域の人々の活動や取組について理解することができたか。
- (2) 地域の防災活動について関心をもち、自分たちができる取組を考えることができたか。
- (3) 身近な地域での災害に備えた取組について理解することができたか。

5 その他

- (1) 東日本大震災の写真の提示には、児童に精神的な負担をかけることのないように配慮する。
- (2) 東日本大震災を振り返る場合には、児童の実態に配慮する。

# 安全なまちづくり新聞をつくろう

年 組 番 名前

「安全なまちづくり」について分かったことや考えたことをもとに、自分にできることや気を付けなければならないことを次の言葉などを使って新聞にまとめてみよう。

じしん 地震	つなみ 津波	こうずい 洪水	かさい 火災	ひなん 避難	きんきゆうじしんそくほう 緊急地震速報	じょうほう 情報	くんれん 訓練	きょうりょく 協力
-----------	-----------	------------	-----------	-----------	------------------------	-------------	------------	--------------

## 防災新聞の例



**防 災 新 聞**

わたしのまちの **東日本大震災**

わたしたちの町では、東日本大震災のために、水道が長い間使えませんでした。また、食品を買うために、スーパーマーケットには長い行列ができていました。飲料水や食料品などは全くなかった。また、町内会の人たちも協力して、生活を助けてくれました。こまごましているときに協力し合う大切さを学びました。

東日本大震災のときに一番こまごましたことをお母さんに聞くと、食べるものがなかったり、水道が使えなかったりしたことが多かった。私も多く不安だっただけです。ふだんから災害にそなえていることが大切だと思いました。

---

**地震のときに**

①家や学校にいるときに地震が起こったら、つくえの下や机の下などに身をよせて様子を見ることが大切です。

②先生や警察署や消防署の指示にしたがって行動すること。

③ストーブ等、火を使用している場合は、すばやく消すこと。

④あわてて外へ飛び出さないこと。

⑤避難する場合は、がけやへいなど危険な場所の横を通らないこと。

⑥海岸の近くで地震が起こったら、津波の危険性があるため、高い場所へ急いで逃げることを。

⑦火事が発生したときは、ゆれがおさまったら、近くの人と協力して火の手が小さいうちに消火をすること。(おとなの人)

**災害にそなえて**

○災害がおきたときのために家族のルール

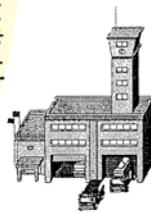
○わたしの家では、災害がおきたときは、近くの場所の○小学校に行くことにしています。また、家族の連らく先が分かるようにしています。

○災害がおきたときのために準備しておくもの

○災害のときにすぐに持ち出せるように、飲料水や非常食、ラジオ、かい中電灯などを「非常袋」に入れて準備をしています。

○避難場所や防災地図をかくにんする。

【自分の町の避難場所】



安全な暮らしをつくろう

- インタビューをしたことや調べたことをもとにつくってみましょう。
- 分かったことをもとに、自分ができることをグループで話し合ってみましょう。
- 学習をまとめた新聞や防災ポスターや標語等を地域に掲示し、まちの人たちに伝えてみましょう。

- 73 -

II

学校防災の新たな展開

1 ねらい

- 地域の防災マップ作りを通して、自分の住むまち（地域）の災害による危険性を知り、被害を軽減しようとする意識を高める。
- 自分の住むまち（地域）の避難場所を確認し、災害時、自ら考え判断し、行動できるようにする。

2 指導計画（15時間 展開例7～11 / 15）

- (1) H23.3.11の東日本大震災を振り返る。 (2時間)
  - ・当時の様子や状況、自分のとった行動、震災にあって考えたことなど
- (2) 自分の住むまち（地域）を歩く。 (4時間)
  - ・地域の物的・人的資源を知る。
- (3) 地域の防災マップを作る。 (5時間)
- (4) 防災マップ作りや活動を通して考えたことを話し合う。 (2時間)
- (5) 授業参観や学習発表会等で発表する。 (2時間)

3 展開

学習活動	◇主な発問	教職員の支援等 【資料】
1 自分たちが住むまち（地域）で起こる災害について考える。 ◇登校時に起きる災害にはどんなものがありますか。 ・地震、津波、台風、大雨、洪水、土砂崩れ、地滑り、地割れ、校庭などの隆起、落雷、竜巻、突風、噴火、大雪など ◇登校時にこのような災害が発生した場合、どうすればいいですか。 ・学校などの避難場所に避難すればいいと思うが避難場所はどこですか。 ・近づかない方がよいと思うところはどこですか。 ・家、学校、その他の場所に自分が一人の時はどうしますか。		○ 「災害発生時は平日の午前10時」「季節は冬」「天気は雪」など、日時や天候、季節等の条件を設定して提示する。 【「eカレッジ」総務省消防庁ホームページ <a href="http://open.fdma.go.jp/e-college/">http://open.fdma.go.jp/e-college/</a> 【「生きる力」をはぐくむ学校での安全教育 文部科学省（H22.3）
2 地域の防災マップ作りを通して、自分たちの住むまち（地域）の危険性について考える。 ◇災害に備えて、自分の通学路を中心とした、防災マップを作ろう。 (1) 自分の住むまち（地域）の地図を用意する。 (2) 自分の家と学校に印を付ける。 (3) 目安となる大きな建物等に印を付ける。 (4) 避難場所（110番の家や津波110番の家を含む）に印を付ける。 (5) 避難経路（道）に色を付ける。		○ 地震の時にどうするか、どこに避難するかを話し合えるように授業参観等を利用し、保護者等と一緒に学習できるようにする。 【地震災害に特に注意が必要な地域では、一次避難場所や二次避難場所、避難経路等をあらかじめ地図上で把握する。】 【国土交通省気象庁ホームページ <a href="http://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/shindo/shindokai.html">http://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/shindo/shindokai.html</a> 【津波や洪水、土砂崩れ、地滑りの発生が予想される地域では、過去の被害区域や避難場所、避難建物、避難経路をあらかじめ地図上で把握する。】 【気象庁作成津波防災啓発DVD「津波からにげる」 <a href="http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/tsunami_dvd/index.html">http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/tsunami_dvd/index.html</a>
3 保護者の協力を得て、自分の住んでいる地域（方部）に出かけ、防災マップを作成する。 ◇各方部ごとに分かれて、防災マップを作成する。 (1) 危険箇所を地図に記入する。【落ちてくる、倒れてくる、移動してくる、飛んでき、津波や洪水、土砂崩れ、地滑りの際、危険な場所や避難に適している場所、大雨の際の側溝の状況（蓋の有無や水かさなど）や河川の氾濫が起きやすい場所など】を確認して地図に記入する。 (2) 地震及び津波などの避難場所の建物や周辺を確認する。（写真撮影をする。） (3) 過去の地震被害地域や津波被害地域、洪水の被害地域などを確認する。 (4) 保護者などの点検・確認の結果を受けて避難経路や避難場所などを見直し、防災マップを作成する。		○ 災害に関する危険箇所、危険回避の方法などを防災マップに盛り込むようにする。 ○ 生活科で行った「町たんけん」などを生かすようにする。 【災害から命を守るために】 文部科学省（H20.3）
4 各方部ごとに集まって話し合い、地域の防災マップを完成する。		○ 撮影した避難場所や周辺の写真を方部ごとの地図に貼ったり、過去の地震被害が大きかった地域や浸水地域などに色を塗ったりする。 ○ 危険箇所を付箋紙に書いて、方部の地図に貼る。

4 評価

- 防災マップ作りを通して、自分の住むまち（地域）の災害の危険性について気付き、考えることができたか。

5 その他

- (1) 危険箇所は、他人の家に関わる物は対象外とすることを事前に知らせておく。
- (2) 決められた避難場所を確認するだけでなく、自分で危険だと思う場所、安全だと思う場所を考えたり、確認したりする。

# ぼうさい 地いきの防災マップをつくろう

地いき名	はん長	記ろく係	メンバー

1 登校する時に起こる災害には、どんなものがありますか。

2 登校する時にこのような災害が起こった場合、どうすればよいですか。

3 災害に備えて、自分の通学路を中心とした防災マップをつくろう。

- ① 自分の住むまち（地いき）の地図を用意する。
- ② 自分の家と学校に印をつける。
- ③ 目安となる大きな建物などに印をつける。
- ④ 避難場所（110番の家や津波110番の家などを含む）に印をつける。
- ⑤ 避難経路（道）に色をつける。

4 各地ごとに分かれて、防災マップを完成しよう。

- ① 危険な場所を地図に記入する。  
【物が落ちてくる、たおれてくる、移動してくる、飛んできてくる、津波や洪水、土砂崩れ、地すべりの時、危険な場所や避難できる場所、大雨の時の側溝のようす（ふたのあるなしや水かさなど）や河川の氾濫が起きやすい場所など】をたしかめて地図に記入する。
- ② 地震及び津波などの避難場所の建物やまわりをたしかめる。（写真をとる）
- ③ 今までの地震や津波で被害にあった地いき、洪水の被害地いきなどをたしかめる。
- ④ おうちの方の点検結果を受けて避難経路や避難場所などを見直し、防災マップをつくる。

5 各地いきごとに集まって話し合い、地いきの防災マップを完成する。

- 話し合いをスムーズに進め、防災マップを完成しよう。

6 学習のまとめ（学習で分かったことをまとめましょう）

1 ねらい

- 災害の際の非常持ち出し品などについてまとめ、避難経路などを記入した「防災マップ」を作成するとともに、いざという時に備えようとする意識をもつことができるようにする。

2 指導計画（1時間 展開例）

- (1) 事前の指導
  - ・「防災家族会議」を開き、非常時の持ち出し品や自宅付近の危険箇所などについて話し合いを行い、ワークシートに記入する。
  - ・自宅付近の地図を作成する。
- (2) 本時の指導
- (3) 事後の指導
  - ・ワークシート「防災家族会議」「防災マップ」をもとに、家族で大地震に対する備えと心構えなどを再度確認し、周知徹底する。

3 展 開

学習活動	◇主な発問	教職員の支援等 【資料】
1 大地震などの資料を見て、事前に準備しておかなければならないものがあることを知る。 ◇大地震が起きた場合、どのような準備や心構えが必要か考えよう	いざという時のために、どんな準備や心構えが必要か考えよう	○ 地震や自然災害の資料（映像や写真など）を準備し、児童に提示する。 【大地震の映像や写真】
2 計画に基づいて各家庭で「防災家族会議」を開き、危険箇所や避難場所など話し合ったことを発表する。 ◇皆さんの家では、大地震が起きたときのために、どのような備えをしていますか。 ・自分の家の備えについて「防災家族会議」のワークシートにまとめたものを発表する。 ・非常時の持ち出し品で足りないものを記入する。		○ 事前に各家庭に学習内容を周知し、協力依頼の文書を配付しておく。 ○ 事前に、非常時の持ち出し品や危険箇所や避難場所などを調べておくよう助言しておく。 ○ 家族で話し合ったことをもとに、発表させる。 【ワークシート：防災家族会議】
3 避難する際、どのような行動をとればよいか、グループごとに確かめ合う。 ・危険な場所はどこか？ ・避難場所はどこか？ ・避難場所へ行くまでの道は安全か？ ・避難する際に気を付けることは？ など		○ 避難する際の友だちの行動は安全かどうか、確かめ合わせる。 ○ 友だちの意見で参考になることをワークシートに記入する。 ○ 避難場所があいまいな児童には、避難場所と道順をきちんと記入させる。 【ワークシート：防災家族会議】
4 自分の家に適した「防災マップ」を作成する。 ◇友だちの意見を参考にして「防災マップ」を完成させよう。 ・防災マップに危険箇所などを追加し、避難場所までの経路を記入した防災マップを作成する。		○ 事前に作成した自宅付近の地図に、友だちの意見を参考にして、「防災マップ」を作ることができるようにする。 【ワークシート：防災マップ】
5 いざという時の心構えをまとめ、発表する。 ◇いざという時、私のできることをやしなければならないことをワークシートにまとめよう。 ・いざという時の心構えを考え、発表する。		○ 自分の家でできること、しなければならないことを具体的に考えさせる。 【ワークシート：防災家族会議】 ○ 作成した「防災家族会議」「防災マップ」をもとに、いざという時の避難経路や心構えなどを、帰宅してから家族で再確認する時間をもつようにさせる。

4 評 価

- 災害の際の非常持ち出し品をまとめることができ、避難経路などを記入した防災マップを作成できたか。
- いざという時のための心構えができたか。

5 その他

- (1) 児童の実態を把握し、地震に対してストレスを感じる児童がいるときは、資料の内容などを十分に考慮する。
- (2) 地震の規模によっては、電話が使えない場合がある。落ち着いて、まずは、自分の身の安全を確保することが大切であることを理解させる。
- (3) 参考資料
  - ・防災教育教材「災害から命を守るために」文部科学省（H20.3）
  - ・「地震を知ろう」文部科学省（H20.12）
  - ・小・中学校版防災教育補助教材「3.11を忘れない」東京都教育委員会（H24.1）
  - ・防災学習テキスト「自然災害から命を守ろう！」川崎市教育委員会（H24.12）

# いざという時の備えは

年 組 番 名前

## ぼうさいかぞくかいぎ 「防災家族会議」をひらこう

自然災害はいつ起こるか分かりません。だからこそ、いざという時のために、<sup>そな</sup>備えておくことが大切です。家族で「防災家族会議」を開き、どのように災害に備えるか話し合ひましょう。

### 「防災家族会議」

- <sup>ひじょうじ</sup>非常時の持ち出し品 <sup>ひん</sup>
- 家の近くで、<sup>きけん</sup>危険な場所の<sup>かくにん</sup>確認
- <sup>ひなんばしょ</sup>避難場所の確認  <sup>ひなんけいろ</sup>避難場所までの避難経路
- いざというとき、私のできることを、しなければならないこと



### 家族で話し合った内容

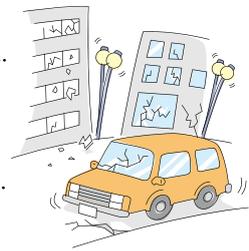
#### <sup>ひじょうじ</sup>【非常時の持ち出し品リスト】

.....

.....

#### 【自宅付近の地図をもとに考えよう】

- 家の近くで危険な場所 .....
- <sup>ひなんばしょ</sup>避難場所 .....
- <sup>ひなんけいろ</sup>避難場所までの避難経路 .....
- その他話し合ったこと .....



#### ※友達の<sup>さんこういけん</sup>参考意見

.....

#### ◎私のできることを、しなくてはならないこと

.....



# 「防災マップ」を作成しよう

年 組 番 名 前

大地震が発生すると、建物が倒れ火災が起こることが予想されます。家の周りの危険な場所や避難場所を調べて防災マップをつくり、災害に備えましょう。

## 作り方のポイント

- 1 自分の家をわかるように書く。
- 2 目印になる学校や建物や大きな道路を書く。
- 3 避難場所に印をつける。
- 4 危険な場所には、何が危険か具体的に書き込む。

防災マップをもとに、家族ともう一度災害に対する備えについて、話し合しましょう。

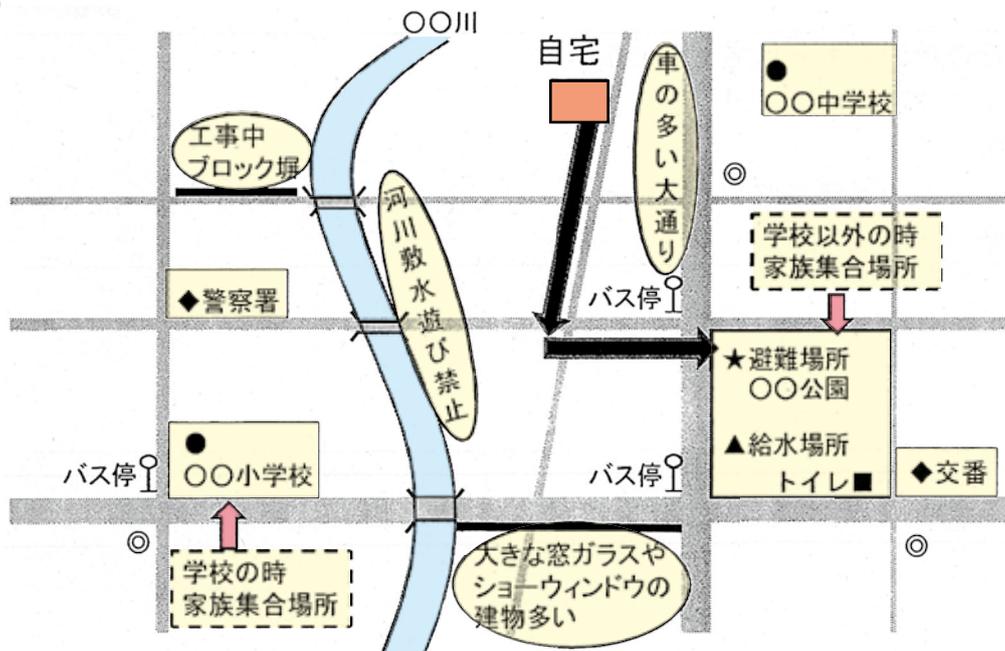
### ※家の周りの危険な場所をチェック

- ・大きな看板や電柱
- ・ブロック塀などがあるところ
- ・車の多い通り
- ・大きなガラス窓
- ・工事中的の場所
- ・海や川の近く
- ・土砂崩れの危険性がある場所
- ・川や池、がけのある場所



## 我が家の「防災マップ」

(参考例)



※ 例を参考に作成して防災マップを作り、上にはってみよう。



# さいがいようでんごん 災害用伝言ダイヤル(171)の使い方を知ろう

年 組 番 名前

大地震だいじしんが起きて電話でんわがつながりにくいときは、家族かぞを無事ぶじに伝えたり、避難場所ひなんばしょを連絡れんらくするために、「171(イナイ)災害用伝言ダイヤル」を使うことができます。

伝言の録音方法	災害用伝言ダイヤルのかけかた
<b>1 7 1</b> をおす ▼ 録音 <small>ろくおん</small> の場合 <b>1</b> ▼ 電話番号 (〇〇〇) 〇〇〇 - 〇〇〇〇	<b>1</b> 「1」「7」「1」を押す。 <b>2</b> 説明を聞く。 <b>3</b> 録音する時は「1」をおす。 話を聞く(再生する)ときは「2」をおす。 <b>4</b> 自分の家の電話番号を市外局番からおす。 ※電話から聞こえる説明にしがうこと
伝言の録音方法	
<b>1 7 1</b> をおす ▼ 再生 <small>さいせい</small> の場合 <b>2</b> ▼ 電話番号 (〇〇〇) 〇〇〇 - 〇〇〇〇	

被災地内ひさいちの人ひとも、被災地外しがいきょくばんの人ひとも被災地しがいの人ひとの電話番号でんわばんごうを市外局番しがいきょくばんからダイヤルけいたいします。一般加入電話いっぱんかにゆうでんわ(ダイヤル式・プッシュ式)、公衆電話こうしゅうでんわ、携帯電話けいたいでんわ、PHSPHS(共に一部事業者じぎょうしゃを除く)から利用りようできます。



災害用伝言ダイヤルは、1回30秒まで録音できます。ところが、10回より多く録音すると、一番前の録音から消えていきます。

録音ろくおんするときは、先にどんなことを言うか、考えてから使つかいましょう。



## 災害用伝言ダイヤルを練習できる日があります！

- 毎月1日と15日 (00:00 ~ 24:00)
- 1月1日~1月3日 (00:00 ~ 24:00)
- 防災とボランティア週間 (1月15日 9:00 ~ 1月21日 17:00)
- 防災週間 (8月30日 9:00 ~ 9月5日 17:00)

〈練習してみよう〉 30秒以内でどんなことを言うか、考えてみましょう。

【例えば】〇〇です。元気です。お兄さんはまだ帰ってきてません。これから、となりの家のおばあさんと一緒に、△△小学校の体育館に避難します。

【ここに書いてみましょう】

1 ねらい

- 身の回りで起こる事故やけがを防ぐには、「危険に気付く」「正しい判断をして安全に行動する」「環境を安全に整える」ことが大切であることを理解する。
- 事故やけがを防ぐために必要な、的確な判断力を身に付ける。

2 指導計画(4時間 展開例2/4)

- (1) 身の回りで起こる事故やけがは、「人の行動」と「周囲の環境」が原因となっていることを理解する。
- (2) 学校や家庭、地域などの身の回りで起こる事故やけがを防ぐには、「危険に気付く」「正しい判断をして安全に行動する」「環境を安全に整える」ことが大切であることを理解する。
- (3) 交通事故や犯罪被害を防ぐには、「危険に気付く」「正しい判断をして安全に行動する」「環境を安全に整える」ことが大切であることを理解する。
- (4) けがの悪化を防ぐためにできるだけ早く処置したり、近くの大人に知らせたりすることが大切であることを理解する。簡単なけがの手当の方法を理解し、手当ができるようにする。

3 展開

学習活動	◇主な発問	教職員の支援等 【資料】
1 提示した絵を見てどんな危険があるかを予測するとともに事故やけがを防ぐ安全な行動の仕方を考え、ワークシートに記入する。	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">廊下に水がこぼれている状況</div> ◇この絵はどんな場面ですか。また、どんな危険がありますか。 ◇危険を避けるにはどうしたらよいですか。	○ 児童の発言を分類し、事故やけがを防ぐには、「危険に気付く」「正しい判断をして安全に行動する」「環境を安全に整える」ことが大切であることをおさえる。 ○ 様々な児童の意見を取り上げ、安全な行動は、1つだけではないことを理解させる。 <div style="text-align: right;">【ワークシート】</div>
2 学習課題を知る。	「危険に気付く」「正しい判断をして安全に行動する」「環境を安全に整える」ことに気を付けて、事故やけがを防ぐにはどうしたらよいか考えよう。	
3 「階段」の写真をもとに、かくれた危険を予測し、安全を整えるための工夫を見つける。	◇この図には、どのような危険がかくれていますか。また、どのような事故やけがが予想されますか。 ◇事故やけがを防ぐためにどのような工夫がされていますか。 ・滑り落ちる _____ ・ぶつかる _____ ◇危険を避けるにはどうしたらよいですか。 ・走らない _____ ・前を見て歩く _____	○ 提示した写真の場所では、「どのような事故が起こりそうか」「事故が起きないようにどのような工夫がされているか」「けがを防ぐにはどのような行動をすべきか」といった視点で話し合うようにする。 → 階段の滑り止めテープ → 通行区分を示す線 ○ 環境が整っていても行動によって危険が伴うことに気付かせる。
4 災害が起きた時に備えて学校や家庭、地域では、事故やけがなどの被害を防ぐためにどのような工夫や備えをしているかを話し合う。	◇写真を見て、危険から身を守るためにどのような工夫をしているか話し合ってみましょう。 (1) 学校 ・校舎の耐震補強 _____ ・モニタリングポスト _____ (2) 家庭 ・突っ張り棒 _____ ・非常持ち出し袋 _____ (3) 地域 ・立ち入り禁止の看板 _____ ・避難所の案内 _____ ◇その他の工夫や備えで、気が付いたものを出し合ひましょう。	○ 学校内及び地域の防災に対する工夫や備えの写真を各2～3種類程度提示する。 ○ 危険が潜んでいる場所には何かしらのサインがあることを知らせ、そのサインに気付いて危険な目にあわないよう行動することを助言する。 ○ 家庭や地域では、危険を予測し、様々な工夫や備えをしていることに気付くことができるよう資料を精選する。 → 地震で校舎がつぶれないように → 原子力災害での放射線空間線量の急な上昇に気付くように → 地震で家具が倒れてこないように → 緊急の時にすぐ逃げられるように → がけからの落石事故にあわないように → 災害時に身を守るために集合する、または帰宅困難者が交通機関が回復するまで待機するために
5 学習をふりかえる。	◇今日学習したことを、学習カードにまとめましょう。 ◇けがや事故を防ぐには、これからどのように生活しようと思えますか。	○ 事故やけがを防ぐためには「危険な場所に気付く」「正しい判断をして安全に行動する」「環境を安全に整える」に気を付けて行動しているかについて学習カードに記述している内容から確かめる。

4 評価

- それぞれの場面について、危険の予測をし、自分が正しいと思う「安全な行動のしかた」を考えたり、「環境を整えるための工夫や備え」に気付いたりすることができたか。
- 身の回りで起こる事故やけがを防ぐには、「危険に気付く」「正しい判断をして安全に行動する」「環境を安全に整える」ことが大切であることを理解できたか。

# けがの防止と手当

— 学校や家庭、地域におけるけがの防止 —

年 組 番 名前

## めあて

「危険に気付く」「正しい判断をして安全に行動する」「環境を安全に整える」ことに気を付けて、事故やけがを防ぐにはどうしたらよいか考えよう。

点線のわくの中に自分の考えなどを書きましょう。



①この絵には、どのような危険がかくれていますか？

②危険を避けるにはどうしたらよいでしょうか？



③この写真には、どのような危険がかくれていますか？また、どのような事故やけがが予想されますか？

(危険)

(けが)

⑤どのような工夫がされていますか？

④危険を避けるためにはどうしたらよいですか？

II

学校防災の新たな展開

⑥それぞれの写真には、危険から身を守るためにどのような工夫がされていますか？



Blank dotted-line box for writing an answer to question 6.

Blank dotted-line box for writing an answer to question 6.

Blank dotted-line box for writing an answer to question 6.



Blank dotted-line box for writing an answer to question 6.

Blank dotted-line box for writing an answer to question 6.

Blank dotted-line box for writing an answer to question 6.

⑦この他に、身の回りで工夫されていることはありませんか？

Blank dotted-line box for writing an answer to question 7.

⑧今日学習した中で、事故やけがを防ぐために大切にすることを3つ書きましょう。

Blank dotted-line box for writing three important things to prevent accidents or injuries, with three circles for bullet points.

⑨あなたは、事故やけがを防ぐには、これからどのように生活しようと思いますか？

Blank dotted-line box for writing how you plan to live to prevent accidents or injuries, with three circles for bullet points.

1 ねらい

- 身の回りの人々への配慮と思いやりの心を持ち、進んでよりよい社会をつくっていかうとする態度を養う。集団や社会とのかかわりに関すること 4- (2) 【公德心及び社会連帯】

2 資料

「塩むすび」（ふくしま道徳教育資料集 第I集 生きぬく・いのち）

3 主題設定の理由

災害時は、自他の命を大切にするとともに、地域社会の一員として社会連帯の自覚をもって、積極的に人々の役に立とうとする態度が大切である。このため、互いに迷惑をかけることのないような行動の仕方を身に付けるとともに、他者に対する深い思いやりをもって、相手の立場を尊重しようとする心情を育てる必要がある。「塩むすび」は、東日本大震災による避難生活の中で、主人公である中学生が避難している方々のために朝早くから炊き出しをするという体験をもとにした読み物資料である。主人公の行動や気持ちの変化に寄り添いながら、自分と集団とのかかわりについて考えさせることで、誰もが人と人との支え合いによって成り立っている社会の一員であることを理解させたい。そのうえで、自己の生活を振り返らせ、普段から身の回りの人々への配慮と思いやりの心を持ち、進んで社会とかわっていく態度を養いたい。

4 展開

学習活動	◇主な発問	教職員の支援等 【資料】
1 過去の日本の災害で避難所となったところでは、どんなことに困ったのかを話し合う。 ◇避難所では、どんなことに困っただろう。		○ 東日本大震災における避難所の写真を見せ、当時の状況を想起させ、様々な困難があったことに気付かせる。（動画があれば、それを視聴させる。） ※ 被災生徒の心情に配慮する。
2 資料「塩むすび」を読み、話し合う。 ◇避難所で、母に食事係を勧められたとき、「学校がはじまるんだよ。忙しいんだからね。」と当たったのは、どんな気持ちからだろう。 ◇みんなのアイデアで、温かい塩むすびとおみそ汁をつくることになったとき、私はどんな心境だったろう。 ◇「ありがとう。おいしかったよ。」と言われたとき、私はなぜ照れくさくてしかたなかったのだろう。 ◇おばさんたちのがんばりを見て「自分も何かしなくては」という気持ちになった私の姿から学んだことは何か。		【ふくしま道徳教育資料集 第I集 生きぬく・いのち】 ○ 頭ではわかっているでも行為に移すのは難しいことに気付かせる。 ○ 力を合わせてよりよく生活していこうとするみんなのアイデアに対して、素直に賛同できない私の葛藤を理解させる。 ○ 戸惑いながらはじめたことなのに人々に感謝され、うれしく思っている私の心情の変化に気付かせることで、多くの人々の善意や支えにより、日々の生活や現在の自分があることに気付かせていく。 ○ 一人一人の生徒に「自分も社会の一員である」ということに気付かせる。
3 東日本大震災の時に、地域社会の一員として自分はどうのようことをやったか、今後、このような災害時の時に、自分たちに何ができるか、考えを交流させる。		○ 自分自身を振り返らせうえて、グループで考えや思いを交流させ、身の回りの人々と助け合い励まし合って、よりよい社会をつくっていかうという思いをもたせていく。
4 教師の説話を聞く。		○ 震災の時に多くの人が行ったボランティアの様子を知り、その思いについて考えさせる。

5 評価

- よりよい社会の実現には、身の回りの人々への配慮や思いやりの心が必要だということについて考えを深めることができたか。  
（災害時こそ、自他の命を大切に考えるとともに、地域社会の一員として公德心をもって地域の人々と積極的にかかわることが大切であることに気付けたか。）

6 他の教育活動などとの関連

- (1) 生徒会活動、ボランティア活動などにおいて価値の自覚と実践化を図る。
- (2) 価値への関心や意識が継続するように、学級通信を活用する。

やっと今の仕事に慣れてきた私は、心の中で賛成しかねていた。けれども、避難所にいる人々の先の健康を考えると他に思いつくアイデアはなかった。

結局、この提案にみんなが賛成し、朝の集合時間を早めて、炊きたてのご飯でおにぎりとみそ汁を作ることになった。眠い目をこすりながら調理場に行くと、すでにみんなそろっている。ご飯も炊き上がっていた。

塩むすびを当番みんなで、「熱い、熱い。」と言いながら握る。おばさんたちの手はもう真っ赤だ。私も、おそろおそろ握ってみる。形は悪いが、とにかく握った。七十人が二個ずつ食べるには百四十個も握らなければならない。私の手も真っ赤になった。驚いたことに、おにぎりしたら毎朝たくさんの子どもが自分から取りにきたのだ。塩むすびは子どもだけでなく、大人にも人気があり、二個、三個とお代わりをする人も増えてきた。

「ありがたい。おいしかったよ。」と言われた私は、照れくさくてしかたがなかった。

ご飯は、いつもおばさんたちが交代で炊いてくれる。塩加減も抜群だ。どうしたらあんなに早く握れるのだろう。私が一個握るうちに三個は握っている。しかも、目に見えないところでもおばさんたちの気配りはすごい。



塩むすびを配るときにいつも明るく、「いつてらっしゃい。」と声をかける先崎さん。片付けの手際がいい高橋さんは、最後の人が食器を片付けるまで待っていて、汚れた床を雑巾でいつも丁寧に拭く。夜に布巾を干しているのも知らなかった。大和田さんは、食材を組み合わせて、得意のわさび漬を振る舞ってくれます。おばさんたちの頑張りを見たら自分も何かしなくてはという気になってくる。

自分の知らなかった世界で、初めて考えさせられたことがある。温かい塩むすびと食事係を勧めた母に感謝だ。新しい学校への不安と期待はあるが、食事係で新しい世界を知った私のように、やってみなければ分からないことだつてあるはずだ。

私は温かい塩むすびを一口頬張った。口の中に広がるお米の甘みと優しい塩加減が絶妙だ。何よりその温かさが体中にしみ渡る。そして温かい塩むすびに感謝したのは私だけではなかったようだ。あの日以来、朝の残菜はほとんど無くなったのだから。



塩むすび にぎり続けた 手が赤い  
被災地で 心にしみる 塩むすび

平成二十三年度「十七字のふれあい事業」応募作品より

(「教材作成委員会」作成)

## 塩むすび

三月十一日の東日本大震災から二か月、避難先を二度移動した祖母と母、私の三人は、K市にあるY小学校の体育館での生活が続いていた。布団が敷き詰められた居住スペースは、相変わらず窮屈だが、ここでの生活にも少しずつ慣れてきたところだった。

この避難所は人の入れ替わりが激しい。新たにできた仮設住宅へ移る人やアパートへ転居する人、県外へ避難する人など

様々である。はじめは百二十人程いた人々も今では七十人程度である。昼間は仕事を探して留守にしている場合が多いが、夕方になると戻ってくる。

避難生活が始まった当初は、支援団体による生活の支援があったが、徐々に自分たちで仕事の分担をするようになった。朝のゴミ捨て、掃除、支援物資の運搬、積み込み、入浴施設の清掃等。それらの中でなんととっても大変なのは、一日三回の食事の準備だ。食事係の募集が呼びかけられてもなかなか決まらない。ようやく食事係が決まっても人の入れ替わりが激しかったり、都合で食事係ができない場合があったりで、食事の時間は混乱する場面が多かった。

転校先の中学校が決まり、学校に通い始める少し前のことだった。



二回目の募集の際に、母に促されて私も食事係を担当することになった。これまででは、できたものを取りに行くだけで、片付けだけでも面倒くさいと思っていた。それなのに自分が作る方の立場になったのだ。実際、調理場は慌ただしい。栄養士さんが献立と分量を決める。それに合わせて食材を切ったり、味付けをしていく。いざその一員になると知らない人ばかりだし、どう動いていいかわからない。私は思わず母に、「学校が始まるんだよ。忙しいんだからね。」と当たっていた。

食事係になって二日目。調理場では、最近残菜が目立ってきたことが話題になっていた。疲労がたまって体力も落ち、一日動かずに過ごす人にとつては、お腹も空かないらしい。毎日の食事の量は、目に見えて減っていた。当然、作り置きしている冷たいご飯は、そういう状況では食欲をそそるものではなかった。

「ずいぶんせきをしている人が増えたみたい。このままではみんなの健康が心配だわ。」

「なんとかみんなに喜んでもらえる食事を提供する方法はないものかしら。」

「ああ。早く避難所を出て、自分の家であつたかいご飯とおみそ汁が食べたいな。」

「そうね。ここでは、温かい食べ物は何よりもごちそうよ。」

「明日の朝は、私たちで温かいご飯とおみそ汁を出しましょうよ。」

「おにぎりなんてどうかしら。朝早いから塩むすび。」

（えっ、もつと早起きして集まるの。しかも塩むすびだなんて。具ものりもないおにぎりなんておいしいのかな。）

1 ねらい

- これからの家庭生活について、製作を通して学んだことを振り返ることで、自分や家族の生活をよりよくしようとする意欲をもつことができる。

2 指導計画（10時間 展開例 10 / 10）

- (1) 布を用いた防災グッズを考えよう (1時間)
- (2) 防災グッズ製作の計画を立てよう (2時間)
  - ①自分がつくりたい防災グッズについてのプレゼンテーション
  - ②インターネットを用いての調べ学習
  - ③製作計画づくり
- (3) 防災グッズを製作しよう (5時間)
- (4) 防災グッズをグレードアップさせよう (1時間)
  - ①グレードアップのための話し合い
  - ②改良・補修製作
- (5) 福島発！ 防災グッズを紹介しよう (1時間) 本時

3 展開

学習活動	◇主な発問	教職員の支援等 【資料】
1 本時の学習課題を把握する。	防災グッズ製作を振り返ろう	○ 本時の発表に使用するワークシート（自分の作品を分かりやすく紹介するために、家庭でまとめてくる）を確認させる。
2 製作品の紹介をする。	(1) 製作品の紹介 <ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">・水上まくら</li> <li style="width: 50%;">・防災ずきん</li> <li style="width: 50%;">・防災ずきんまくら</li> <li style="width: 50%;">・防災リュック</li> <li style="width: 50%;">・防災ずきんバック</li> </ul> (2) 自分の作品の説明 <ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">・材料</li> <li style="width: 50%;">・作り方</li> <li style="width: 50%;">・使い方</li> <li style="width: 50%;">・工夫した点</li> </ul> (3) 感想の伝え合い	○ ジグソー学習の課題班毎に、製作した防災グッズの特徴について、パフォーマンスを交えたプレゼンテーションをさせる。進行は生徒が行うなど、楽しい雰囲気で作品紹介ができるようにする。 ○ 説明内容を明確にし、3～4人のジグソー班で、順番に製作品の説明をさせる。 ○ 友達の製作品のよさに気付かせたり、互いに称賛したりすることで、製作品を家庭で活用しようとする実践意欲を高める。
3 製作活動を振り返る。	(1) 製作活動の振り返り <ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 33%;">・課題設定</li> <li style="width: 33%;">・計画</li> <li style="width: 33%;">・製作</li> <li style="width: 33%;">・改良</li> <li style="width: 33%;">・発表</li> </ul> (2) 製作を通して学んだことの発表 (3) 自分や家族のより安心な生活を目指して、自分が生活で実践していきたいことをワークシートに記入	○ 製作活動をパワーポイントで振り返らせ、完成の喜びを味わわせる。 ○ 考えを記入させたカードを黒板に貼り、意見を共有させ、個々の思考の深化を図る。 ○ 家庭を想起させ、自分や家族がより安心できる生活を目指し、これからの生活で自分が実践していきたいことをワークシートに記入させる。
4 本時のまとめをする。	(1) 自己評価 (2) 次時の学習の確認	○ これからも自分や家庭・地域の生活のために、主体的に課題解決に取り組み、生活をよりよくしようとする意見を取りあげる。

4 評価

- 生活をよりよくすることを目指して、自分が生活で実践していきたいことをワークシートにまとめることができたか。

5 その他

平成 24 年度福島県中学校教育研究協議会県北大会 技術・家庭科（家庭分野）

# 防災グッズを紹介しよう

年 組 番 名前

1 作品紹介	作 品 名	
	使 う 人	
	製 作 の 意 図	
	作 り 方 材 料 費	
	工 夫 し た と こ ろ	
2 友だちの発表 を聞いた感想		
3 自分が生活の 中で実践して いきたいこと		
4 自 己 評 価	生活をよりよくすることを目指して、自分が生活で実践して いきたいことをワークシートにまとめることができたか。	A B C

1 ねらい

- 災害への備えの重要性について理解させ、日ごろから進んで災害に対して備えようとする態度を養う。
- 学校や地域の防災や災害時のボランティア活動の大切さについて理解を深めさせ、進んで参加しようとする実践的な態度を養う。

2 指導計画（1時間）

(1) 事前の指導

- ・ 災害に備え、自分の家庭で行っていることについて調べ、学級活動カードに記入する。

(2) 本時の指導

- ・ 災害後の暮らしについて、映像をもとに話し合うことで、備える習慣の必要性を感じさせるとともに、自らの生活だけでなく、中学生として、ボランティアなど地域に貢献することの大切さを感じさせ、実践的な態度を養う。

(3) 事後の指導

- ・ (一定期間後) 各自が決めた「災害時の備え」の整備状況について報告し合う。

3 展開

学習活動	◇主な発問	教職員の支援等	【資料】
1 災害をイメージさせる写真を提示し、災害が起こった時の暮らしについて、どのような状況が起こり得るか話し合う。 ◇災害時の暮らしはどうなるだろうか。 ・電気、ガス、水道などが使えなくなる。 ・道路や鉄道が寸断され、移動が制限される。	災害後の暮らしをよりよくするために、中学生として家庭や地域でどのようなことができるか考えよう。	○ 身近で起こった災害により、ライフラインが使えなくなったり、避難所での生活を余儀なくされたりする場面を写真やVTRを使って理解させ、切実感をもたせる。	【福島県中学校防災教材：写真・VTR】
2 災害前、災害後の暮らしについて考える。 ◇家庭や地域における災害前、災害後の暮らしはどのように変化するだろうか。 <家庭> ・懐中電灯やろうそく、ラジオや電池の準備 ・飲料水や簡易トイレの準備 ・家族間での連絡先、集合場所の確認 ・災害用伝言ダイヤル 171 の活用 など <地域> ・避難所でのルールを厳守 ・避難所で災害時要援護者のサポート ・小さな子どもやお年寄りの支援 など		○ ワークシートに、地域と家庭、発災前と発災後に分けさせ、暮らしについてイメージさせ、グループで話し合わせる。 ○ 家族や自分を守るだけでなく、自分たちが助ける側にもなれることに気付かせる。	【ワークシート】 【ワークシート】
3 災害時に中学生がボランティアの人たちと協力して活動した事例を紹介する。(VTR) ◇実際の災害時に、自分の身を守るもののほか、災害後も含めて、中学生として何ができるだろうか。 ・中学生としてできることを話し合う。 ・災害前にできるボランティア ・災害時にできるボランティア ・災害後にできるボランティア		○ 実際に中学生が行ったボランティアの事例を紹介することで、話し合いで出なかった活動などに視野を広げさせる。 ○ 中学生としてできるボランティアについて、グループで話し合わせる。	【福島県中学校防災教材：VTR】 【ワークシート】
4 本時の活動を通して学んだことを踏まえ、次の点について自分の考えをまとめる。 ◇自分の家庭において「災害時の備え」として行わなくてはならないことを確認しよう。 ◇災害が発生した際、地域や社会の一員として何ができるかまとめよう。		○ 本時のまとめとして、災害時を踏まえ、災害時における事前の準備と災害後、社会の一員として、中学生の立場でボランティア活動に取り組む心構えについて日頃から考えておくことが大事であることに気付かせる。	【ワークシート】

4 評価

- 災害時の備えを理解できたか。
- 学校や地域の防災や災害時のボランティア活動の内容について理解を深め、進んで参加しようとする意識をもつことができたか。

5 その他

(1) 参考資料

- ・ 「福島県中学校防災教材」 福島県教育委員会HP掲載写真・VTR H26.2

# ボランティア活動などの社会参加

年 組 番 名前

◇災害前、災害後の暮らしについて考えてみよう。

	災害前にすること		災害後にすること	
家 庭				
地 域				

◇自分たちが助ける側にたったとき、何ができるだろうか。



◇災害前、災害時、災害後中学生としてできるボランティアは何があるだろうか。

災害前	
災害時	
災害後	



◇災害時、社会の一員としての役割はなんだろうか。

1 ねらい

- 自然がもたらすさまざまな恵みや災害を調べ、自然の変化の特徴を理解し、自然を多面的、総合的にとらえ、自然と人間のかかわり方について考えることができる。
- 自然から受けるさまざまな恵みと地域の自然災害や地球規模の自然災害の様子を調べることを通して、過去の災害についての理解を深めることができる。
- 広く情報を収集してさまざまな視点から地域で起こりうる自然災害に対する対策を考えることができる。

2 指導計画(6時間 展開例5/6)

- (1) 大地の変動による恵みと災害 (2時間)
- (2) 気象現象による恵みと災害 (2時間)
- (3) 自然の恵みと災害の調査 (2時間) 本時1/2

3 展開

学習活動	◇主な発問	教職員の支援等 【資料】
<p>1 福島県の自然の恵みについて考え、発表する。 ◇福島県の自然の素晴らしさや利点は何だろうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然が豊かである。</li> <li>・山や海、湖沼が美しい。</li> <li>・温泉がある。</li> <li>・果物の生産が全国の上位である。など</li> </ul> <p>2 身近な自然災害(雷、洪水、竜巻、台風、地震、津波など)について、予想される危険を考え、発表する。 ◇自然災害が起きたら、どのような危険が予想されるだろうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・落雷により、人命が失われることがある。</li> <li>・洪水により、住居や人命等が失われることがある。</li> <li>・竜巻により、巻き上げられた物でケガを負ったり、家が破損したりすることがある。</li> <li>・台風により、農作物が被害を受けたり、家屋が被害を受けたりすることがある。</li> <li>・地震により、建物が崩壊したり、ブロック塀が倒れたりする。</li> <li>・津波により、沿岸部や河川では堤防が決壊し甚大な被害が起きる。</li> </ul> <p>3 2で取り上げた自然災害が起きた時の身の守り方について考え、グループごとに話し合う。 ◇自然災害が起きたら、どのように身を守ればよいのだろうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・海岸や河川から遠ざかり、高台に避難する。</li> <li>・行政の避難勧告などに注意する。</li> <li>・テレビやラジオ、インターネットで最新の情報を集める。</li> </ul> <p>4 自分たちの住む地域で、普段から災害に備えて行すべき対策について考え、発表する。 ◇普段からどのような防災対策を行えばよいのだろうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・行政が発行したハザードマップなどで身近な危険箇所を確認する。</li> <li>・家や学校の近くの危険箇所を知っておく。</li> <li>・自然災害が起きたときに避難する場所や連絡する方法を、家族で話し合っておく。</li> <li>・避難場所で手伝うなどの社会貢献を行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ワークシートを配付する。</li> <li>○ 自然の恵みについて、福島県ならではの素晴らしさや利点を、たくさん挙げさせる。</li> <li>○ 素晴らしい自然に恵まれている反面、自然災害も身近にあることに気付かせ、その危険について振り返らせる。</li> <li>○ 地震、津波、火山の噴火などの災害により、住居を失ったり、人命が失われたりすることについて触れる。 【本誌 P.24～P.35】</li> <li>○ 取り上げる自然災害については、生徒の住む地域で起きやすかったり、あるいは過去に起こったことのある災害の中から選択できるようにする。</li> <li>○ 予想される危険については、前時までの既習内容から振り返ることができるようにする。</li> <li>○ 生徒の実態を把握し、扱う自然災害の種類を考慮する。</li> <li>○ ワークシートの( )の中には、地域の実態により予想される災害を記入する。例 噴火、雪害など</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ワークシートにある自然災害別のグループをつくり話し合う。</li> <li>○ 自然災害が起きた時の場所(登下校中、学校、自宅)によっても対応が異なることに気付かせ、多様な場面を想定して考えることができるようにする。</li> <li>○ グループごとに発表させ、出された意見を整理するとともに、足りない部分については教師が補足する。</li> <li>○ 自然災害が起きたときには、状況に応じて的確な判断の下に行動することが大切であることを強調する。</li> <li>○ DVDを視聴させ、一般的な備えや先進的な取組を紹介する。その後、自分たちの地域でできることを考えさせる。 【DVD「津波に備える」(気象庁 H25.5)】や【DVD「急な大雨・雷・竜巻から身を守る」(気象庁 H25.5)】など</li> </ul> <p>* 行政が発行したハザードマップの活用 * 地域や学校周辺の地形図の活用</p>	

4 評価

地域にもたらされている自然の恵みや地域で起こりやすい自然災害を理解し、予想される自然災害に対する対策を考えることができたか。

5 その他

- (1) ワークシート(別紙)
- (2) 参考資料
  - ・DVD「津波に備える」(気象庁 H25.5)
  - ・DVD「急な大雨・雷・竜巻から身を守る」(気象庁 H25.5)

# 自然の恵みと災害

年 組 番 名前

○福島県の自然の素晴らしさや利点は何だろう。

○身近な自然災害を選び、その危険と身の守り方について考えよう。

自然災害	予想される危険	どのように身を守ればよいか
<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"><ul style="list-style-type: none"><li>• 雷</li><li>• 洪水</li><li>• 竜巻</li><li>• 台風</li><li>• 地震</li><li>• 津波</li></ul><p>(            )</p></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>

※被災した場所（登下校中、学校、自宅）によって、どう対処すればよいか考える。

○あなたにできる防災対策は何だろう。

◇災害発生以前は？

◇災害発生後は？

1 ねらい

- 自分たちが生活する地域の一員として、自助・共助・公助の視点から、防災・減災のための具体的な取り組みを考える活動を通して、地域住民としての自覚と自然災害に備える意識を高めることができる。

2 指導計画（5時間 展開例5/5）

- (1) 地方自治と地方公共団体 (1時間)
- (2) 地方自治のしくみと住民の権利 (1時間)
- (3) 地方公共団体の財政 (1時間)
- (4) 地方自治の課題と住民参加 (1時間)
- (5) 防災・減災のまちづくり (1時間) 本時

3 展開

学習活動	◇主な発問	教職員の支援等 【資料】
<p>1 自然災害の映像を見て、感想を発表する。 ◇映像を見て感じたこと、考えたことは何ですか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の住む地域で起きたら怖いと感じた。</li> <li>・災害にあったらどうしようと思った。</li> <li>・実際に自分たちの地域でも起こる災害もあった。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px 0;">                     災害に強いまちづくりのために、できることを考えよう。                 </div> <p>2 地域で起こりうる自然災害を考える。 ◇自分たちが住む地域で起こる可能性がある自然災害は何ですか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地震、雷、洪水（河川の氾濫）、土砂崩れ、竜巻、火山の噴火、大雪（なだれ）、津波など</li> </ul> <p>3 防災・減災のためにできることを考える。 ◇班ごとに、自然災害に備えてできること、自然災害が起きたときにできることについて、自助・共助・公助の3つの点から考えよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自助 防災グッズを準備しておく。 災害が発生した時にどうするか、家族で話し合っておく。</li> <li>・共助 普段から地域の人との交流を図る。 地域の防災訓練に参加する。 一人暮らしのお年寄りを助ける。 救護活動に参加する。</li> <li>・公助 ハザードマップをつくる。 堤防を整備する。 避難所を開いて避難者を助ける。 災害の情報を発信する。</li> </ul> <p>4 活動を振り返る。 ◇今日の活動を通して感じたこと、考えたことをノートにまとめましょう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 自然災害に関する映像を視聴し、感想などを発表させることを通して、本時への関心・意欲を高め、本時の課題へつなげる。 【日本赤十字社 DVD「まもるいのち ひろめるぼうさい」】など</li> <li>○ 地域で起こりうる自然災害へのイメージを膨らませるために、自分たちの経験を振り返らせたり、過去に起きた自然災害や地域の地形などの自然環境に目を向けさせたりして考えさせる。</li> <li>○ 自分たちが生活する地域で起こりうる自然災害を想起しながら、自助・共助・公助の視点でできることを具体的に考える班活動を行わせる。 (班活動の例)</li> <li>① 4人程度の班をつくる。</li> <li>② 各班に3色の付箋紙を配付する。</li> <li>③ 自助・共助・公助の取組について個人で考え、それぞれ色分けして付箋紙に記入する。</li> <li>④ 一人ずつ記入した内容を説明しながら、ワークシートに貼付する。</li> <li>⑤ 貼られた付箋紙をKJ法により、自助・共助・公助ごとに班で整理・分類する。</li> <li>⑥ 自分の班に残り説明する人、他の班の説明を聞いてくる人に役割分担し、班同士の情報交換を行う。</li> <li>⑦ 自分の班に戻り、他の班の情報で参考になったことを集約して付箋紙に記入し、説明しながらワークシートに貼付する。 【ワークシート】</li> <li>○ 代表生徒に感想等を発表させ、全体で学習の成果を共有させる。</li> <li>○ 自分たちの市町村の共助の取組例、他市町村の共助の取組例を紹介する。 【内閣府 事例で学ぶ「共助」の取り組み】</li> </ul>	

4 評価

- 自分たちが生活する地域で起こりうる自然災害を想定し、自助・共助・公助の視点から、防災・減災のための具体的な取組を考えることができたか。

5 その他

- (1) ワークシート（別紙）
- (2) 参考資料
  - ・各市町村で作成しているハザードマップ
  - ・各市町村で過去に発生した自然災害に関する資料（写真、統計データ等）
  - ・学区内にある防災に関する標識の写真
  - ・各市町村で作成している防災計画（公助に関する取組の部分）
  - ・他市町村で行われている共助の事例（政府広報 内閣府 事例で学ぶ「共助」の取り組み）
  - ・DVD「まもるいのち ひろめるぼうさい」（日本赤十字社）

# ～災害に強いまちづくりのために～

年 組 番 名前

---

○私たちの地域で起こりうる自然災害はなんだろう？

○自然災害の発生に備えて、事前にできることはなんだろう？

自 助	共 助	公 助

○自然災害が発生したときに、できることはなんだろう？

自 助	共 助	公 助

## 4 防災教育の展開（実践例）

# はま・なか・あいづ 実践協力校

福島市立  
清明小学校  
児童数181人

二つの川にはさまれ、水害の歴史とともに歩んできた学校



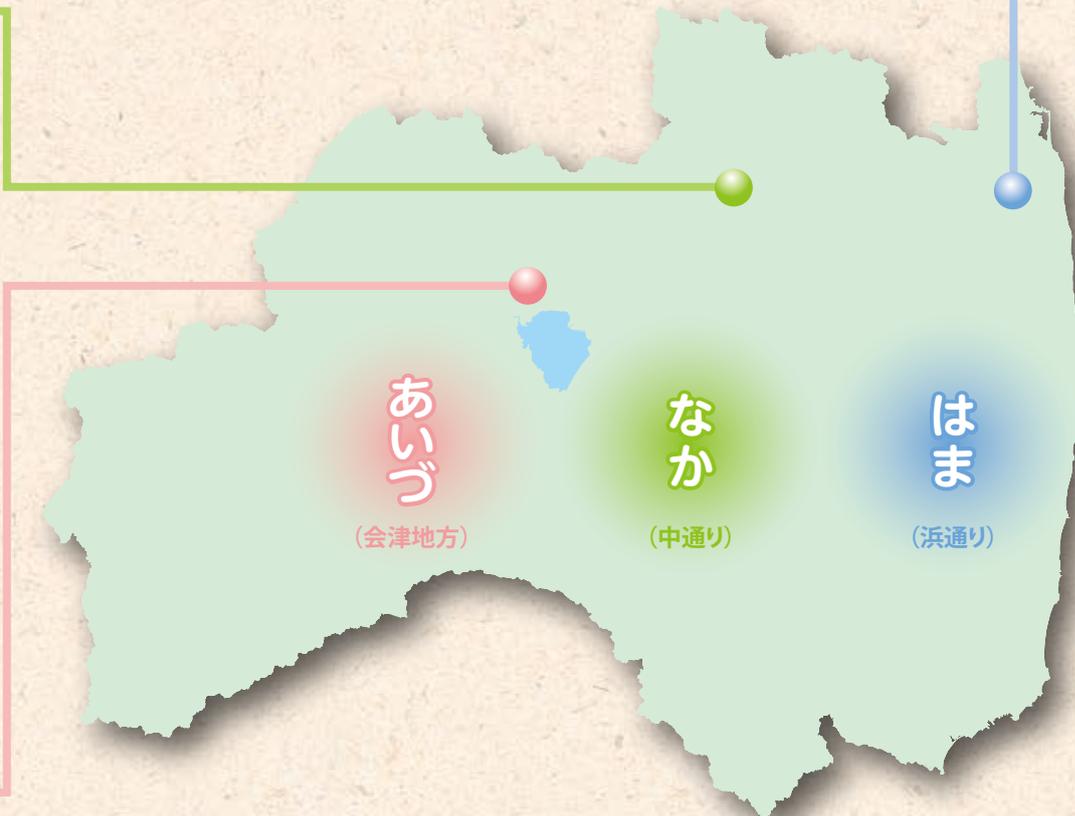
猪苗代町立  
吾妻小学校  
児童数80人

火山に囲まれ、土砂災害警戒区域に隣接した学校



南相馬市立  
**八沢小学校**  
児童数93人

津波により、学区の一部が甚大な被害を受けた学校



※各学校の児童数は平成27年5月1日現在

II

学校防災の新たな展開

## 南相馬市立八沢小学校

### 研究テーマ

### 自分の命は自分で守る 助けられる人から助ける人へ 防災学習の継承

## 1 八沢小学校の位置と概要

本校は、太平洋から約2km、標高約13mの位置にある。

2011年3月11日の東日本大震災時の津波浸水は、右図のえんじ色の部分である。八沢地区は8方部あったが、津波により壊滅的な被害を受けた方部もあり、現在は7方部になっている。

2011年4月22日には、福島第一原子力発電所事故により避難を余儀なくされた南相馬市内の小学校5校を受け入れて、学校を再開した。

2012年1月10日には、八沢小学校単独での授業を再開している。



〔平成23年度第3回南相馬市鹿島区地域協議会資料〕より抜粋

## 2 ねらい

- (1) 自然災害についての基礎的な知識を身に付けさせる。
- (2) 自然災害から身を守るための的確な判断力と行動力を身に付けさせる。
- (3) 人のために役立つ態度と能力を身に付けさせる。

## 3 学校課題

- (1) 東日本大震災から4年以上が経過し、児童と教師、保護者、地域の方々の防災意識（危機意識）が低くなってきている。
- (2) 防災教育推進計画の見直しが必要である。
- (3) 防災教育（学習）を進めるにあたり、学習プログラムと指導資料を作成する必要がある。

## 4 実践概要

- (1) 防災教育推進計画・防災学習年間計画の作成
- (2) 1年生活科 防災教育の視点を取り入れた「学校たんけん」（4月）
- (3) **実践1** 7月13日（月）6年道徳  
「釜石の奇跡『津波てんでんこ』の教え ～いかに生き延びたか～」
- (4) 研修視察 7月21日（火）浪江町立請戸小学校
- (5) **実践2** 9月4日（金）幼小連携避難訓練（業間時）  
12月2日（水）抜き打ち避難訓練（昼休み）
- (6) **実践3** 9月15日（火）4年社会科  
「くらしを守る（火事からくらしを守る 地震からくらしを守る）」
- (7) **実践4** 11月27日（金）6年総合的な学習の時間  
「助けられる人から助ける人へ～人のために役立つ～」
- (8) 八沢小学校「防災の日」を設定して全校防災学習の実施（朝の活動時）
- (9) 防災教育の視点を取り入れた教科指導（年間を通して、できる範囲で）

○実践例

- ① 6年算数科「震災の経験を生かそう」
- ② 6年理科「変わり続ける大地」

## 5 実践

### 実践1 6年道徳『釜石の奇跡～いかに生き延びたか～』

- 1 題材名 釜石の奇跡「津波てんでんこ」の教え ～いかに生き延びたか～
- 2 ねらい 「津波てんでんこ」にこめられた家族の信頼関係を築くことの大切さを伝える。
- 3 学習過程

段階	学習活動・内容	時間	授業の様子		
導入	1 自然災害に関する言葉を聞き、先人の思いを考える。 (1)「天災は忘れた頃にやってくる」の意味を知る。	5	 <p>天災（地震）は周期性があり、必ずやってくることを知る。</p>		
展開	2 釜石の奇跡について知る。 (1) 岩手県釜石市の津波ハザードマップを確認する。 (2) 釜石市立釜石東中学校と釜石市立鶴住居小学校の場所を確認する。 (3) 避難の様子を資料を読む。 (4) 災害発生時の釜石東中学校の生徒の話を読み、いかに生き延びたのかを考える。 (5) 日頃の訓練について知る。 (6) 生き延びられた理由を知る。 (7) 「津波てんでんこ」の意味を知る。 (8) 思ったこと、考えたことなどをシートに書く。	30	 <p>概要を地図で確認する</p>  <p>避難時の様子を聞く</p>  <p>訓練の様子を知る</p>  <p>自分の考えを書く</p>  <p>自分の考えを発表する</p>  <p>お互いの考えを知る</p>		
終末	3 福島奇跡について知る。 4 鹿島区の津波避難マップについて知る。 (1) 東日本大震災の津波被害の状況と一時避難場所について知る。 (2) 防災学習の意義について知る。 5 震災1年後に書いた「作文」を聞く。 (1) 震災1年後に書いた、2年生の時の作文を読み聞かせる。	10	<p>◎この授業で伝えたかったこと</p> <table border="1"> <tr> <td> <p><b>生き延びられた理由～釜石東中の生徒の話から</b></p> <p>(1) 勉強の時は学習のルールを大切にしよう。 (2) 部活の時は練習を大切にしよう。 (3) 行事では何のためにやっているのかを考えて真剣に取り組もう。 (4) 普段をしっかりしていれば、本番では普通以上の力を出せる。 ◎私たちはこの言葉を信じ、しっかり行ってきました。</p> </td> <td> <p><b>津波てんでんこの真の教え</b></p> <p>「津波が来たら、ばらばらに逃げなさい。」もう一つの意味… 子「いざというときは、僕は必ず逃げるから、お父さんやお母さんも必ず逃げてね。」 親「わが子は絶対に逃げてくれている。」</p> <p>① 自分の命は自分で守れ。 ② 家族がお互いに信じ合っている。そんな家庭を築いておけ。</p> </td> </tr> </table>	<p><b>生き延びられた理由～釜石東中の生徒の話から</b></p> <p>(1) 勉強の時は学習のルールを大切にしよう。 (2) 部活の時は練習を大切にしよう。 (3) 行事では何のためにやっているのかを考えて真剣に取り組もう。 (4) 普段をしっかりしていれば、本番では普通以上の力を出せる。 ◎私たちはこの言葉を信じ、しっかり行ってきました。</p>	<p><b>津波てんでんこの真の教え</b></p> <p>「津波が来たら、ばらばらに逃げなさい。」もう一つの意味… 子「いざというときは、僕は必ず逃げるから、お父さんやお母さんも必ず逃げてね。」 親「わが子は絶対に逃げてくれている。」</p> <p>① 自分の命は自分で守れ。 ② 家族がお互いに信じ合っている。そんな家庭を築いておけ。</p>
<p><b>生き延びられた理由～釜石東中の生徒の話から</b></p> <p>(1) 勉強の時は学習のルールを大切にしよう。 (2) 部活の時は練習を大切にしよう。 (3) 行事では何のためにやっているのかを考えて真剣に取り組もう。 (4) 普段をしっかりしていれば、本番では普通以上の力を出せる。 ◎私たちはこの言葉を信じ、しっかり行ってきました。</p>	<p><b>津波てんでんこの真の教え</b></p> <p>「津波が来たら、ばらばらに逃げなさい。」もう一つの意味… 子「いざというときは、僕は必ず逃げるから、お父さんやお母さんも必ず逃げてね。」 親「わが子は絶対に逃げてくれている。」</p> <p>① 自分の命は自分で守れ。 ② 家族がお互いに信じ合っている。そんな家庭を築いておけ。</p>				

## 実践2 幼小連携避難訓練・抜き打ち避難訓練

### 1 幼小連携避難訓練の内容

- (1) 地震による電源喪失時の避難誘導のあり方
- (2) 大津波警報による高台（最終避難場所）への避難
- (3) 幼稚園児と一緒に避難するときに小学生ができること
- (4) 避難時の改善点と次回への対応策の明確化

### 2 避難訓練の実際

- (1) 授業中に地震が発生し、電源が喪失したことを想定した避難訓練



校庭に避難



津波警報により校庭から高台へ避難



坂道を駆け上がる



幼稚園児と児童が交錯



細い坂道を駆け上がる



最終避難場所へ到着



幼稚園児と一緒に反省会

- (2) 休み時間に火災発生を想定した抜き打ち避難訓練



### 3 成果と課題

- (1) 短時間で避難ができたことから、「自分の命は自分で守る」という意識が育ってきている。
- (2) 駆け上がり訓練では、最後まで走りきることができない児童が見られた。より一層体を動かす機会を設けるなど体力を向上させていく必要がある。

## 実践3 4年社会科「くらしを守る」

1 単元名 くらしを守る（火事からくらしを守る 地震からくらしを守る）

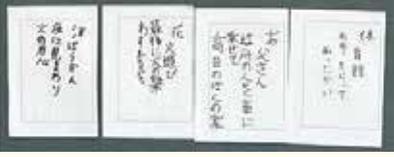
2 指導計画 総時数14時間（本時14／14時間）

- 火事からくらしを守る 9時間
- 地震からくらしを守る 3時間
- 「防災カルタ」をつくる 2時間

3 本時のねらい

- 「防災カルタ」遊びを通して、楽しみながら火災や地震から地域の人々の安全を守る活動や災害の教訓などについて理解することができる。

4 学習過程

段階	学習活動・内容	時間	授業の様子
導入	<p>1 本時の学習のめあてを確認する。</p> <p>㊦ 「ぼうさいカルタ」をして、ぼうさいについて考えよう。</p>	5	<p>○ 前時までに作った「防災カルタ」を提示し、一部紹介して、本時のめあてにつなげる。</p>  <p>児童が書いた「カルタ」を提示する。</p>
展開	<p>2 「ぼうさいカルタ」の進め方について知る。</p> <p>(1) 勝負する人数について</p> <p>(2) 取り札の取り方と点数について</p> <p>3 「ぼうさいカルタ」をする。</p> <p>【児童が作成した防災カルタ】</p> 	5  30	<p>【ぼうさいカルタで防災について学ぶ】</p> <p>グループに分かれてゲームをする。</p>  <p>① 防災に関する写真や絵を見せる。 ② そこから連想したカルタを全員がとる。 ③ カルタを選んだ理由を全員が発表する。 ④ 友だちの考えを聞き合う。</p>
終末	<p>4 本時の学習を振り返る。</p> 	5	<p>○ 本時の感想を数名に発表させる。</p> <p>○ 「防災カルタ」には、火事や地震や津波の教訓や日頃からの備えが大切なことが書かれていたことを称賛し、「自分の安全は自分で守る」ことや「地域の安全はみんなまで協力して守る」ことが大切であることをまとめる。</p>

## 実践4 6年総合的な学習の時間「助けられる人から助ける人へ」

1 単元名 助けられる人から助ける人へ ～人のために役立つ～

### 2 単元の概要

(1) 単元の目標

地域の自然環境や災害について理解を深め、自然災害から身を守るための的確な判断力と行動力を身に付け、人のために役立つことを実践しようとする。

(2) 単元で学ぶ内容

- ① 東日本大震災による地域の被害状況
- ② 災害発生時の的確な状況判断による主体的で適切な行動のしかた
- ③ 災害発生後に他者や集団、地域の安全に役立つためにできること

### 3 単元の指導計画（総時数25時間 本時18／25時間）

時	学習活動・内容	指導上の留意点
1 ～ 3	1 単元のねらいや学習の進め方を知る。 ○ 単元のテーマ「自分の命は自分で守る」「助けられる人から助ける人へ」を知り、学習計画を立てる。	○ 東日本大震災の被害状況がわかる写真や資料を提示し、みんなの命を守るために、学校や地域の防災について真剣に考えていけるようにする。 ○ 地震や津波による災害についてアンケートを実施し、児童の実態をもとに学習を進めていけるようにする。
4 ～ 7	2 東日本大震災による地域の被害状況について理解する。 ○ 映像や写真、統計資料などを用いて調べ、理解する。	○ 被災した地域の児童に十分に配慮しながら客観的な資料を用いて、東日本大震災による地域の被害状況を理解できるようにする。
8 ～ 13	3 防災に関する課題を見つけて調べ、まとめる。 ○ インターネットや図書資料を用いて課題について調べ、わかりやすくまとめる。	○ 課題がなかなか見つからない児童には、複数の課題を提示し、そこから自分が調べたい課題を選択して解決できるようにする。
14 ～ 17	4 災害発生時における判断や行動のしかたについて考える。 ○ 震災発生時を振り返り、安全な避難のしかたについて考える。	○ 震災後に書いた作文から当時の避難行動を想起させ、苦労や困難があったことを気付かせる。 ○ 防災家族会議の中で、災害が起きても的確な判断をし、主体的に避難行動することの大切さに気付かせる。
18 ～ 20	5 自然災害から命を守るための方法を身に付ける。(本時) ○ 消防署員の方々から応急処置のしかたなどを学ぶ。	○ 体験的な活動を通して、自然災害から自分や他者の命を守るための方法を理解させる。
21 ～ 25	6 単元全体を通して学んだことをまとめる。 ○ 単元のテーマに基づいて、新たに学んだことやこれからは生かしたいことを考え、まとめる。	○ 単元のテーマを意識しながら、これまでの学習を振り返らせ、これからの生き方を考えるきっかけとなるようにする。

4 学習過程

段階	学習活動・内容	時間	授業の様子
導入	<p>1 東日本大震災を経験した消防署員の思いを聞く。</p> <p>2 本時のめあてを確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>④ 災害からみんなの命を守るための方法を学ぼう。</p> </div>	8	 <p>南相馬消防署員の方から震災当時の話を聞くことにより、本時で行う体験活動の必要性を感じさせる。</p>
展開	<p>3 災害発生時に自分や他者の命を守るための方法を知り、実際に体験する。</p> <p>(1) 救急法を知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 応急処置</li> <li>・ 搬送法</li> <li>・ 心肺蘇生法</li> </ul> <p>(2) 救急法を体験する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1グループが7～8人で3つのグループを作る。</li> <li>・ 体験活動を3種類準備し、1つの活動を10分間行い、それをローテーションする。</li> </ul> <p>(3) 体験の感想をまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 気付いたことや学んだこと</li> <li>・ 今後に生かしたいこと</li> </ul>	30	 <p>心肺蘇生法について体験する</p>   <p>応急処置のしかたについて学ぶ</p>  <p>応急担架を作り、搬送法を学ぶ</p> 
終末	<p>4 感想を発表し合い、本時の学習を振り返る。</p> 	7	 <p>南相馬消防署鹿島分署長さんから、今日の体験活動の意義や中学生になっても取り組んで欲しい内容についてお話をいただいた。</p>

## その他の実践 ▶ 教科指導の中での「防災学習」

### 1 防災教育の視点を取り入れた1年生活科「学校たんけん」



【非常口表示板】



【消火栓】



【ため池に設置された放水路】



【金網入りの強化ガラス】



【非常口を示す印】

- 上記の写真を児童に見せて、どこにあるか探すよう指示する。
- 見つけた施設・設備について説明する。
- 実際に現場に行き、再度施設・設備の役割について説明する。

### 2 理科、算数科の授業の中での「防災学習」

#### 【6年理科 変わり続ける大地】

- ◎ 火山の噴火や地震について学習した後に、防災学習を取り入れる。
- 自然の二面性について
  - ・自然の恩恵を受けて生きてきた私たち
  - ・災害に備えて生きてきた私たち
- 自然と共に生きる



山形県蔵王連峰



いわき市新舞子海岸

※授業の中で、短い時間でもいいので無理なく防災学習を取り入れる。

#### 【6年算数科 震災の経験を生かそう】

- ◎ 問題を解き終わった後に、防災学習を取り入れる。
  - 災害発生後の情報収集の重要性
    - ・ラジオ、カーナビからの情報収集
  - 災害発生後の数日間を生き延びるために必要なもの
  - 最低限必要な備蓄品
    - ・算数問題のグラフや表を活用
- ※授業の最後に、短い時間でもいいので無理なく防災学習を取り入れる。



富岡町が作成した「東日本大震災・原子力災害の記憶と記録」から抜粋

## その他 防災学習の継承～八沢小学校「防災の日」

### 1 目的

- (1) 子どもたちの防災意識を高めるために、繰り返し防災学習を行う。
- (2) 子どもたちの危険予知・回避能力を高める。

### 2 計画

- (1) 毎月11日を八沢小学校「防災の日」に設定する。
- (2) 主として「危険予知トレーニング」を行う。
- (3) 朝の読書・ドリルタイムを指導時間とする。(10分間)

### 3 内容

月	指導内容	低学年	中学年	高学年
4	○ 災害について知る	◇自然災害を知る	◇自然災害を知る	◇自然災害を知る
5	○ 地震に備える1	◇家の中の危険から身を守る	◇家の中の危険から身を守る	◇家の中の危険から身を守る
6	○ 大雨・洪水に備える	◇用水路の増水から身を守る	◇川の近くでのキャンプから身を守る	◇河川の氾濫から身を守る
7	○ 台風・雷に備える	◇登下校中の雷雨から身を守る	◇登下校中の雷雨から身を守る	◇外出先の雷雨から身を守る
9	○ 火災・原子力災害に備える(避難訓練)	◇避難時の約束	◇避難時の約束	◇原子力災害から身を守る
10	○ 災害に備える1	◇災害時の行動 さまざまな場面	◇災害時の行動 さまざまな場面	◇災害時の行動 さまざまな場面
11	○ 地震に備える2	◇通学路での地震から身を守る	◇理科室での地震から身を守る	◇地震による津波から身を守る
12	○ 大雪に備える	◇旅行先での大雪から身を守る	◇旅行先での大雪から身を守る	◇旅行先での大雪から身を守る
1	○ 災害に備える2	◇避難時の持出品	◇避難時の持出品	◇避難時の持出品
2	○ 地震に備える3	◇もしものための家族会議	◇もしものための家族会議	◇もしものための家族会議
3	○ 3.11を忘れない、東日本大震災	東日本大震災追悼全校集会		

## 6 まとめ

本校の防災教育(学習)の基本方針を、以下の5点にして取り組んできた。

- 1 身の丈に合った防災学習(活動範囲を無理に広げない)
- 2 まずは行動し体験する(防災教育の視点を取り入れる)
- 3 さまざまな立場の関係者と積極的に交流(警察署・消防署・日本赤十字社・市役所等)
- 4 学習プログラムを作る(指導資料・教材等)
- 5 明るく、楽しく、気軽に防災学習(教科等の指導の中で、特別活動で、学校行事で)

防災教育(学習)は、継続して取り組むことが大切である。そのためには、「防災学習プログラムの作成」「指導資料の収集・検討・改善」「年間計画への位置付け」「家庭や関係機関との連携」が必要不可欠である。「自ら考え、判断し、行動できる」「自分の命は自分で守る」「助けられる人から助ける人へ」をめざして、今後も防災教育(学習)に取り組んでいきたい。

## 福島市立清明小学校

### 研究テーマ

### 水害の経験を生かした「地域・家庭と連携した防災学習」

#### 1 はじめに

清明小学校は荒川と阿武隈川の合流地点に位置し、昭和61年の8・5水害の時は、床下まで浸水した。また、福島市の洪水ハザードマップによると洪水の際、2～5mの浸水が想定される地域である。しかし、地域に住む人たちは、長年にわたる水害の経験をもとに対策や設備を整え、豊かな自然だけでなく災害とも共存しながら生活してきた。私たちは、このような地域のもつ豊かな知恵を防災教育に生かしていくことが大切であると考えた。

そこで今年度は、昨年度の実践を踏まえながら、より地域や保護者、関係機関との連携を深めることで「自分の命は自分で守ろうとする」子どもたちを育てていくようにした。



#### 2 ねらい

- (1) 地域で起こりやすい災害や地域における過去の災害について理解し、安全な行動をとるための判断に生かすことができる。 【知識、思考・判断】
- (2) 災害時における危険を認識し、日常的な訓練を生かして、自らの安全を確保することができる。 【危険予測、主体的な行動】
- (3) 自他の生命を尊重し、災害時及び発生後に、他の人や集団、地域の安全に役立つことができる。 【社会貢献、支援者の基盤】

#### 3 学校課題

- (1) 水害の危険性のある地域であるが、施設・設備の整備により、近年大きな水害が発生していないため、児童、保護者の危機意識が薄れている。
- (2) 他地区から移ってきた家庭が多くなり、地域の水害発生時の危険箇所や水害に伴う施設設備について、知らない家庭が多くなっている。

#### 4 実践概要

##### (1) 各教科等での防災学習

- |   |            |                        |     |      |
|---|------------|------------------------|-----|------|
| ① | <b>実践1</b> | 10月30日 「もっとなかよし、町たんけん」 | 2年生 | 生活科  |
| ② |            | 9月1日 避難訓練と関連付けた「防災給食」  | 全学年 | 学校行事 |

##### (2) 地域・家庭との連携を大切にした防災学習

- |   |            |                         |     |           |
|---|------------|-------------------------|-----|-----------|
| ① | <b>実践2</b> | 6月27日 「防災家族会議をしよう」      | 全学年 | 保護者       |
| ② | <b>実践3</b> | 10月24日 「防災フィールドワークをしよう」 | 全学年 | 保護者 地域協力者 |

##### (3) 関係機関と連携した防災学習

- |   |            |                     |       |                                 |
|---|------------|---------------------|-------|---------------------------------|
| ① | <b>実践4</b> | 6月30日 「土砂災害から身を守る」  | 全学年   | 国土交通省東北整備局福島河川国道事務所             |
| ② | <b>実践5</b> | 12月10日 「吾妻山は生きている」  | 5・6年生 | 磐梯山噴火記念館<br>国土交通省東北整備局福島河川国道事務所 |
| ③ | <b>実践6</b> | 9月7日 「東北大学 結プロジェクト」 | 5年生   | 東北大学                            |

## 5 実践

### 実践1 「もっとなかよし、町たんけん」 10月30日 ~各教科等での防災学習~

1 教科単元名 生活科「もっとなかよし、町たんけん」 2年生

2 本時の目標

地域の人の安全な生活を守るための施設や設備を見つけた時の活動をもとに、一人一人の気付きをみんなで共有し高めることができる。

3 防災学習における身に付けさせたい力

- ・ 水害が起こりやすい場所や危険な箇所があることを知るとともに、地域の安全を守るための人がいることや公共物に特徴があることに気付く。 【知識】
- ・ 児童が、その場の状況をとらえて、危険を予測して行動できるようにする。 【思考・判断】

4 展開

学習内容・活動 T：教師 C：児童	時間 (分)	学習の様子
<p>1 本時のめあてを知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地域ごとのフィールドワークを振り返り、本時のめあてを知る。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">                     フィールドワークをして、分かったことやおどろいたことをつたえ合おう。                 </div>	5	 <p>発見したことを発表する児童</p>
<p>2 発見したことを伝え合う。</p> <p>C：雨がふったら、荒川から水があふれるそうです。</p> <p>C：新川水門を見学しました。新川水門は、荒川の水が新川に逆流するのを防ぐということを初めて知りました。</p> <p>C：南町にポンプ場がありました。</p> <p>C：矢剣町にもありました。</p> <p>T：ポンプという機械は、どんな仕組みでどんな働きをしているか知っていますか？（ポンプの図を提示）</p> <div style="text-align: center;">  <p>ポンプについて補足する教師</p> </div>	30	 <p>児童の発表を地図で確認</p> <div style="text-align: center;">  <p>川は、こわいって知りました。</p> </div>
<p>3 本時のまとめをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 南町町会長さんの話を聞く。</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">                         南町は、洪水の町と言われましたが、今では安心です。水門がきちんと動くように水門のそうじをしています。だから、みんなもゴミを捨てないでね。                     </div> </div>	10	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">                         水害の時、方木田は、福島南病院に避難するとよいと教えてもらってよかったです。                     </div>

**実践2** 「防災家族会議をしよう」 6月27日 学級活動(2) 全学年  
～地域・家庭との連携を大切にした防災学習～

**1 ねらい**

昨年度作成した地区ごとの「水防マップ」を活用し、家族と話し合いながら「防災個人カード」に記入することで、具体的な避難の仕方や場所を知るなど、家庭での防災意識を高める。

**2 当日に向けて**

- (1) 職員による打合せ（内容と方法、手順、分担の確認）
- (2) 資料等の準備（当日使用する資料の確認と印刷、会場作成）
- (3) 保護者への開催通知

**3 準備物**

- (1) 水防マップ（昨年度本校児童作成）
- (2) 水害ハザードマップ（福島市作成）
- (3) 防災家族会議のワークシート（県教育庁義務教育課作成）
- (4) 防災個人カード（県教育庁義務教育課作成）

**4 展開**

学習活動・内容	活動の実際 (T：教師、C：児童、P：保護者)
<p>1 本時のめあてを知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 体育館に地区ごと・家庭ごとに分かれる。</li> </ul> <p>2 防災教育への取組に関する説明をする。</p> <div style="text-align: center;">  <p>防災教育の説明</p> </div> <p>3 掲示した水防マップを活用して、自分たちの地区の特徴を知り、通れない場所や避難場所などを知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 昨年の水防マップを見て、通れない場所や避難場所などを知る。</li> <li>○ マップにない情報を発表し合い情報を共有する。             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 出てきた情報はマップに書き加える。</li> </ul> </li> </ul>	<div style="text-align: center;">  <p>昨年度確認した危険箇所の確認</p> </div> <p>T：赤で示してある、このあたりが2 m以上浸水するといわれている場所です。そして、この地区の避難場所は〇〇〇学校になっています。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>P：自分が子どもの頃の昭和61年に「8・5水害」があって、この集会所あたりは水に浸かったんだよ。道路は全く通れなかったんだよ。</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>水害時の様子について説明する保護者</p> </div>



水防マップ（昨年度本校児童作成）

4 ワークシート「家族会議を開こう」にそって家族で話し合い、それをもとに「防災個人カード」に記入する。



防災個人カード（県教育庁義務教育課作成）



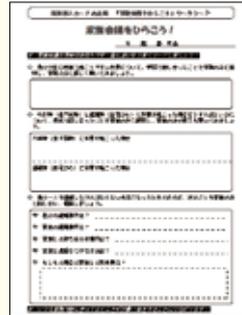
水害ハザードマップ（福島市作成）

5 本時のまとめをする。  
 ・ 防災個人カードの取扱いについて  
 ・ 児童の感想発表

C：今回やってみて、どこに逃げればばいいか分かってよかったです。もしもの場合は、それを生かしたいと思います。



感想を発表する児童



防災家族会議のワークシート（県教育庁義務教育課作成）



ワークシートで確認

P：とりあえず〇〇が  
この避難所に向かう  
ので、避難所から動  
かないでいれ  
ばいいよ。

C：お父さんが  
仕事中はど  
うすれば  
いいの？



約束事を確認し合う

P：登下校中に災害が  
起ったらどう  
するの？

C：学校が近  
かったら戻  
るけど、そ  
うじゃな  
かったら決  
まった避  
難場所に向  
かうよ。

P：今話し合  
って決めた  
ことを、防  
災個人カ  
ードに書い  
ておこう。



防災個人カードに書き込む

C：家族の避難場所  
は…

**実践3** 「防災フィールドワークをしよう」 10月24日 生活・総合 全学年  
～地域・家庭との連携を大切にした防災学習～

**1 ねらい**

- 保護者や地域の方々と自分の住む地域を観察することで、地域のもつ地理的環境や水害時の状況を理解するとともに、水害の危険が迫ったときの行動の仕方について考えることができる。

**防災フィールドワーク事前打合せ 10月15日**

- 1 参加者 各町会長  
校長 教頭 教務主任
- 2 内容
  - ・ 防災フィールドワークの内容説明
  - ・ 協力者依頼
  - ・ 実施に向けての協議（昨年の実践をもとに）

**防災フィールドワーク 10月24日**

- 1 参加者  
各町会代表 児童 保護者 教職員
- 2 防災フィールドワークの流れ
  - ・ 全体での事前確認
  - ・ 町会別フィールドワーク
  - ・ 活動の振り返り

**全体での事前確認**

- 確認した内容
  - ・ 8・5水害の時の地域の状況
  - ・ 町会としての日頃の備え
  - ・ 水害が発生したときの水の流れ
  - ・ 地域で行っている水害対策
  - ・ 施設などの変化
  - ・ 8・5水害後の地域住民で協力して進めている安心・安全の取組 など



各地区代表の方との事前確認

**2 さあフィールドワークへ出かけよう**



全体での事前説明



水位観測員から樋管の役割について聞く



地下歩道での危険を知る



住宅地の中にある排水ポンプ



大規模な水門



8・5水害を教訓に建設された排水機場



水害発生時の予想水位



振り返る



ワークシートに記録する児童

区画	内容	調査
1	水門	...
2	危険な場所	...
3	避難場所	...
4	水害を防ぐための設備	...

【振り返りコーナー】  
今回の活動を通して、自分たちが学んだことや、気づいたことを書き込んでください。

児童が記録したワークシート

### 3 防災フィールドワークでの学びが安全マップに!

6年生が、防災フィールドワークの情報を共有し、各地区の情報を地図に記入していく過程で「安全マップ」が出来上がっていった。

マップに入れた情報は、以下のとおり

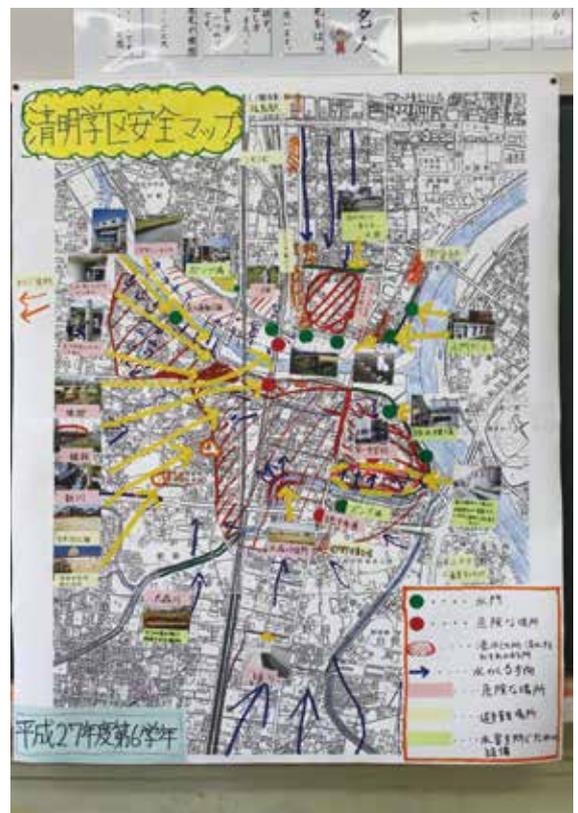
- ・水門
- ・危険な場所
- ・浸水したところ、浸水する恐れのあるところ
- ・避難場所
- ・水害を防ぐための設備 など



地図と写真を使って説明する児童



マップにまとめる児童



完成した安全マップ

II  
学校防災の新たな展開

**実践4 「土砂災害から身を守る」 6月30日 全学年**

～関係機関と連携した防災学習～

**1 ねらい**

- 荒川の自然環境、洪水や土石流などの災害、私たちの生活とのかかわりなどについて学ぶ。
- 土石流の模型を準備し、土石流の模型実験を通して土石流発生の仕組みや砂防堰堤の重要性について理解する。

**2 内容**

- 土砂災害とは
- 土砂災害から身を守る
- 模型実験による土砂災害の被害

**3 講師**

国土交通省東北整備局  
福島河川国道事務所 職員

**4 授業の様子**

- (1) 土砂災害について話を聞く。
  - ・荒川の特徴
  - ・土砂災害
  - ・避難の仕方
  - ・火山噴火による被害など
- (2) 土砂災害の様子について理解する。
  - ・土砂災害発生装置を使つての実験



説明を聞く児童



学習後の児童のまとめ



土石流発生の実験

**児童（6年）の感想「防災学習をうけて」**

私は、防災学習をうけて思ったことがあります。

一つは、土砂くずれが起こったとき、家や橋が流されるということです。危険な大きな石がすごい速さで流されていたので、びっくりしました。今回の模型を使った学習で、砂防ダムのありがたみが分かりました。

二つ目は、清明小は災害が起こった1時間後には被害が起こることです。特に、清明小は土地が低いので被害がひどくなります。実際に、このようなことが起こったら、今回の学習を思い出し、すばやく行動できるようにしたいです。

**実践5 「吾妻山は生きている」 12月10日 5・6年生**

～関係機関と連携した防災学習～

**1 ねらい**

- 火山噴火に備えて他火山での事例も踏まえた火山防災に関する正しい知識を理解する。

**2 内容**

＜講義＞	＜実験＞
○ 火山のしくみ ○ 吾妻山について など	○ 噴石実験 ○ マグマの粘りけの違い ○ 泥流はどこを流れるか

**3 講師**

磐梯山噴火記念館 副館長  
国土交通省東北整備局福島河川国道事務所 職員

#### 4 授業の様子

- (1) 磐梯山噴火記念館副館長から火山についての話を聞く。
  - ・火山の仕組み
  - ・吾妻山の状況
  - ・噴火による被害
- (2) 福島河川国道事務所の方から、吾妻山の火山に関する話を聞く。
- (3) 火山に関する実験を見学する。
  - ・火山噴火
  - ・マグマの粘りけの違い
  - ・泥流の流れ方



噴石実験を通して考える避難の在り方

### 実践6 「東北大学 結プロジェクト」 9月7日 5年生

～関係機関と連携した防災学習～

#### 1 ねらい

- 防災・減災について自ら考えていけるようにする。

#### 2 内容

- 身近にある自然災害
- 緊急災害での行動の仕方

#### 3 講師

東北大学災害科学国際研究所 教員

#### 4 授業の様子

- (1) 身近にある自然災害について、講義を聞く。
  - ・「減災」について
- (2) 減災スタンプラリーを実施する。
  - ・場面に応じた自分の行動の決定
  - ・スタンプの色が示す「自助（赤）」「共助（緑）」「公助（青）」
- (3) 減災スタンプラリーの結果をお互いに話し合う。
  - ・情報の共有
  - ・災害時にとるべき行動についての振り返り
- (4) グループごとに話し合ったことを発表する。



防災スタンプ



スタンプを押す児童



情報の共有

## 6 終わりに

今年度、昨年度に引き続き防災教育の実践協力校として研究を進めてきた結果、以下の点が明らかになった。

- 専門的な知識を有する方や地域の防災に携わってきた方からのお話は、水害や土砂災害等に対する基本的な知識や避難の仕方について理解する上で有効であった。
- 地域の方にゲストティーチャーやフィールドワークの講師になっていただいたことで、地域の水害の現状や水害に対する備えなどをより身近なこととしてとらえることができた。また、地域の方の地域を愛し、地域を守ろうとする心にも触れることができた。
- 学校・家庭・地域が防災という共通の視点のもと、共に考え活動することで、共通認識に立って非常災害に備えていこうという素地をつくることができた。

防災教育を地域・家庭とともに進めることは、普段から児童と地域をより密接なものにしていくうえでも有効であり、緊急時にもそれを生かすことができると考える。これからは、防災教育を特別なものでなく、当たり前のこととして、地域とかかわりながら日々実践していくことが大切だと感じた。今年度の実践をもとに、さらに学校・家庭・地域とのかかわりを大切にした防災教育を進めていきたい。

## 猪苗代町立吾妻小学校

### 研究テーマ

### 自然の恵みへの感謝の気持ちと、自ら命を守る力を育てる防災教育

## 1 ねらい

地域の自然環境のすばらしさを知り、災害に関する正しい知識を身に付け、自らの命を守るために主体的に考え判断し行動できるようにするとともに、仲間や地域のために進んで行動できるようにする。



校庭西側より紅葉の磐梯山を望む

## 2 学校課題

- 本校西には磐梯山、東には安達太良山と吾妻山といった火山があり、学区が火山に囲まれており、過去の歴史において大きな被害を受けている。
- 本校東側の裏山が、土砂災害を起こす恐れがあることから「土砂災害警戒区域」に指定されている。

## 3 実践概要

### (1) 自然環境のすばらしさと自然災害についての学習

#### ① 実践1 ▶ 磐梯山ジオパーク学習（講話・フィールドワーク）

- 「磐梯山ジオパーク学習」 [5月29日（金）] [6月25日（木）]
- 「磐梯山と安達太良山の噴火」「火山の恵みと産業、沼尻軽便鉄道」 [9月9日（水）]
- 「磐梯山の噴火による地形の変化と緑の再生に挑んだ人」 [9月18日（金）]
- 「沼尻軽便鉄道について」 [9月30日（水）]
- 「身近な災害に備えて」 [11月4日（水）]

#### ② 実践2 ▶ 「地震・噴火、土砂災害と私たち」公開授業

- 地震とは・火山の恵み・火山の仕組みと災害・磐梯山と安達太良山・噴火から命を守るために・土砂災害について：実験と講話 [9月1日（火）]

### (2) 実践3 ▶ 災害に対する対応についての学習

#### ① 防災マップづくり：総合的な学習の時間（5年生）

- 学校周辺危険箇所の情報収集（フィールドワーク） [11月4日（水）]
- フィールドワークで得た情報の整理 [11月13日（金）]
- 防災マップづくり [11月16日（月）]

#### ② 避難訓練

- 清掃時間における縦割り班ごとの地震対応避難訓練 [10月27日（火）]

#### ③ 児童会活動

- 図書委員会：防災月間ブックコーナー [9月]

#### ④ 災害時のための非常食

- 「防災の日」に合わせて防災給食の実施 [9月1日（火）]
- 食育コーナーにおける「災害時のための非常食」紹介 [9月]

### (3) 実践4 ▶ 家庭・地域との連携

- ① 引き渡し・引き取り訓練 [10月31日（土）]
- ② 防災家族会議 [11月7日（土）～8日（日）]

## 4 実践

## 実践1 磐梯山ジオパーク学習（講話・フィールドワーク）

- 自然環境のすばらしさと自然災害への備えの必要性について、講話を聞いて理解を深め、フィールドワークを通して実感できる機会を設定した。

- ① 「磐梯山ジオパーク学習」講師：磐梯山ジオパーク専門員・磐梯山ジオパークガイド  
〔5月29日（金）〕地域の自然環境とその恵み、歴史、昔話等（講話）

- \* 「磐梯山は火山だね。噴火したら大変な災害が起きるかもしれないね。でも、宝の山って言われてるよ。どうしてだろう？」
- \* 温泉、スキー場、湖沼群などの美しい風景は、火山がもたらしてくれたすばらしい宝物（自然の恵み）であることを確認するとともに、火山の噴火やそれに伴って起きる地震への対応を知っていることが大切であることを学ぶことができた。
- \* 磐梯山は信仰の山。民話「足長手長」



〔6月25日（木）〕磐梯山噴火による火山災害の危険性と防災（フィールドワーク）

- \* 磐梯山は、約4万年前と西暦1888年の少なくとも二度、大規模な山体崩壊・岩なだれを起こし、流れ山地形をつくり湖沼群を生むなど周囲に大きな影響を与えたことを高台にある天鏡台から見て確認することができた。
- \* 平成24年1月に、磐梯町・北塩原村・猪苗代町から発行された、「磐梯山火山防災マップ」で、降灰後の土石流や融雪火山泥流が流下する範囲を調べさせ、どのような行動をしなければならないかを子どもたちに考えさせた。



- ② 「磐梯山の緑の再生に挑んだ人」「火山の恵み沼尻軽便鉄道」

〔9月9日（水）〕磐梯山の噴火と緑の再生・安達太良山の噴火/火山の恵み、産業の発展と沼尻軽便鉄道の歴史 講師：猪苗代町社会教育指導員

〔9月18日（金）〕磐梯山緑再生の父「遠藤現夢」の墓を尋ねて  
講師：磐梯山ジオパークガイド

〔9月30日（水）〕緑の村軽便鉄道資料館見学 講師：猪苗代町社会教育指導員

- \* 1888年の磐梯山噴火の後、緑の再生に尽力した人々について知るとともに、学区東側にある安達太良山が1900年に噴火し、多くの犠牲者を出したことを知る。また、安達太良山の火山の恵みの一つに「硫黄」があったことを知り、その運搬に「沼尻軽便鉄道」が活躍し、地域の産業発展に寄与したことを学習した。
- \* 火山がもたらしてくれた恵みには、産業や交通機関の発達もあることに気付くことができた。



- \* 磐梯山の噴火の後、緑の再生に力を尽くした「遠藤現夢」のお墓を尋ねた。



- \* 緑の村に保存されている、軽便鉄道の車輦の中で当時の鉄道利用の様子や、学区内の人々の生活の様子について詳しい話を聞かせていただいた。

③「身近な災害に備えて」

〔11月4日（水）〕：安達太良山の噴火にかかわる見学 講師：磐梯山噴火記念館副館長

\* 安達太良山は、磐梯山に向き合うように本校学区の東側にそびえ、1900年に噴火した火口「沼ノ平」を正面に見せている。安達太良山火山防災マップ（下図）を見ると、積雪時に噴火が起きた場合に融雪泥流が本校学区を全て飲み込んでいくことが分かる。過去の噴火の歴史を学び、火山災害を身近に感じさせるとともに、その災害に備えて何をすべきかを考えさせた。

\* 融雪泥流は、川伝いに流れ押し寄せてきた。現代に噴火が起きれば融雪泥流は、川以外に道路もそのルートとして押し寄せてくる可能性があることが、子どもたちから意見として出された。



国道115号を東にたどると見える噴火口「沼ノ平」



噴火による融雪泥流が押し流してきた巨大な岩



安達太良山火山防災マップ

〔11月4日（水）〕：土砂災害警戒区域の擁壁工事見学 喜多方建設事務所

\* 本校学区が火山に囲まれていることのほかに、本校東側の裏山が土砂災害を起こす恐れがあることから、学校がある樋ノ口地区は「土砂災害警戒区域」に指定されている。現在、小学校東側山の斜面において、土砂災害を防止するためのコンクリートの擁壁設置工事が行われている。



高さ4メートルの擁壁の上に2メートルのフェンス



猪苗代町土砂災害ハザードマップ

**実践2** (9月1日(火)) 「地震・噴火、土砂災害と私たち」 公開授業

1 授業テーマ

地震と噴火、土砂災害について理解し防災について考える授業

2 教科等名 総合的な学習の時間「地震・噴火、土砂災害と私たち」

3 学 年 第5・6 学年

4 ね ら い

- 地震と噴火、土砂災害の仕組みなどについて理解し、それらが起こった場合、どのように自分の身を守るか、どのように避難するかを考え、安全な避難行動がとれるようにする。

5 外部の指導者・協力者

磐梯山噴火記念館副館長 磐梯山ジオパーク専門員 喜多方建設事務所専門員

6 展 開

学習活動・内容	主な発問等	外部講師・資料等
<p>1 地域の特色を話し合い、学習のめあてをつかむ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・火山に囲まれた地域</li> <li>・学校のすぐそばに急な斜面の山</li> </ul>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>地震や噴火、土砂災害の仕組みを知り、身を守る方法を考えよう。</p> </div>	<p>◇自分たちの住む地域には、どのような特色がありますか。</p> <p>○地形・自然環境に目を向けさせる。</p>	
<p>2 「地震」について理解する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地震の多い国</li> <li>・地震が起こる仕組み</li> <li>・震度とマグニチュード</li> </ul>	<p>◇地震は、どのようなところで多く起きると思いますか。</p> <p>○地震と火山の関係に焦点化していく。</p>	<p>・磐梯山噴火記念館副館長 (パワーポイント)</p>
<p>3 「火山の恵み」について話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・温泉、景色、ミネラルウォーターなど</li> </ul>	<p>◇火山がもたらしてくれる「恵み」って何だろう。</p>	
<p>4 噴火の仕組みと災害について理解する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・噴火の仕組み</li> </ul> <p><b>実験1</b> マグマの質と火山の形</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>粘りけのあるマグマだと、火山は高く盛り上がるんだ。</p> </div> 	<p>◇火山の噴火で起きる災害にはどのようなものがあるでしょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○「火山灰」「噴石」</li> <li>○「融雪泥流」「火砕流」</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>火山灰はとがった粒なんだ！吸い込んだり目に入ったりしたら・・・</p> </div> 	<p><b>実験1</b> マグマの質と火山の形</p>

<p><b>実験 2</b> 噴煙と火砕流実験</p> 		<p><b>実験 2</b> 噴煙と火砕流実験</p>
<p>5 噴火と土砂災害について理解する。 ・土石流やがけ崩れの仕組み</p> <p><b>実験 3</b> 土石流の仕組み <b>実験 4</b> がけ崩れの仕組み</p>	<p>◇大雨や大きな地震などで起きる災害にはどのようなものがあるでしょう。</p> <p>安達太良山が冬に噴火すると、融雪泥流が学区を飲み込んでしまうかもしれないんだ。</p>	<p>・喜多方建設事務所 <b>実験 3</b> 土石流の仕組み <b>実験 4</b> がけ崩れの仕組み</p>
<p>6 磐梯山と安達太良山について知る。 ・磐梯山、安達太良山の噴火の歴史</p> <p><b>実験 5</b> 噴火に伴う泥流実験</p>   	<p>◇地震や噴火、土砂災害から命を守るためにどのようにすればよいかを振り返って考えてみよう。</p>	<p>・磐梯山噴火記念館副館長 (パワーポイント)</p> <p><b>実験 5</b> 噴火に伴う泥流実験</p>
<p>7 地震や噴火、土砂災害から命を守るためにどのようにすればよいかを考える。 *火山の特徴を知る。 *避難の仕方を考える。</p> <p>自分たちが住む大地を学ぶことが、自分の命を守ることになる。</p>	<p>◇地震や噴火、土砂災害から命を守るためにどのようにすればよいかを今日学習したことを振り返って考えてみよう。</p>	

### 実践 3 災害に対する対応についての学習

#### ① 防災マップづくり

- 1 教科等名 総合的な学習の時間 単元名 「防災マップをつくろう」
- 2 学 年 第5学年
- 3 単元を通しての思い

5年生は総合的な学習の時間に、磐梯山ジオパークについての学習に取り組んでいる。1学期には、磐梯山がもたらしてくれた「恵み」や「磐梯山の噴火と地形の変化」について学習をしてきた。2学期は、火山の恵みを踏まえた上で、磐梯山や安達太良山の噴火の影響など防災についての学習を中心に進めている。本単元では始めに、学区内で見える安達太良山の噴火の形跡を確認するとともに、学校のすぐそばの土砂災害警戒区域に指定されている山で災害防止の工事現場を見学した。これによって、自分たちの身の回りには災害の危険性が存在することを意識できるようにした。そこで災害時に自分自身で危険を回避しようとする意識を高めるために、学校周辺の危険箇所を取材するフィールドワークを行った。

防災マップづくりでは、事前にフィールドワークで集めてきた情報をもとに、災害によってどのような危険があるのかをグループで考えさせた。その際に、災害ごとに付箋紙の色を変えることで

視覚的にとらえることができるようにした。また、写真と危険箇所をリンクさせて、なぜそこが危険なのか話し合い、行動の仕方を共有することで、災害時に一人一人が自分で考え、安全に行動できるように防災意識を高めてきた。

#### 4 本単元での外部の指導者・協力者

磐梯山噴火記念館副館長 磐梯山ジオパーク専門員

#### 5 単元構想と実際

##### 1 学校周辺のフィールドワーク（11月4日）

- ・災害時危険箇所の情報収集をする。



##### 2 フィールドワークで得た情報の整理（11月13日）

- ・グループで取材した情報を災害別に分類し、なぜ危険なのかをワークシートにまとめる。

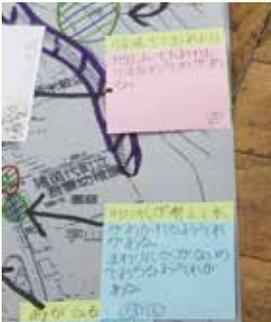


##### 3 防災マップづくり（11月16日）

- ・災害時に身を守る行動の仕方を考える。

##### 4 学習のまとめとしての「防災呼びかけ会」（12月4日：授業参観時）

#### 6 授業の展開（「防災マップづくり」）〔11月16日（月）〕

学習活動・内容	主な発問と指導の実際
<p>1 前時の学習を振り返り、学習のめあてをつかむ。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>学校周辺の防災マップをつくろう</p> </div>  <p>2 防災マップを作成する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 班ごとに危険箇所や注意事項を付箋紙に書き、白地図に貼る。</li> <li>○ 地震・水害・風雪など災害の種類によって付箋紙を色分けし、わかりやすく表現する。</li> </ul>	<p>◇災害別に分類し、整理したワークシートをもとにして、学校周辺の防災マップをつくりましょう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>地震の時の危険箇所は「ピンクの付箋紙」、大雨の時の危険箇所は「水色の付箋紙」、その他大雪や強風の時のものは「黄緑」に書くようにしよう。</p> </div> <p>複数の災害時に共通な危険箇所の標示</p>  

3 全体で話し合う。

- 班ごとに自分たちで見つけた危険箇所を発表し合う。
- 事前に危険箇所を記録した写真を提示しながら危険な理由を説明する。



4 本時のまとめをする。

- 学習のまとめとして「防災呼びかけ会」(授業参観時)をすることを聞く。

◇各班で見つけた危険箇所について、「どのような災害の時」に「どのような理由で危険なのか」を発表してみよう。



◇自分が危険な目に遭わないようにするためにはどうすればいいかな。

◇自分たちで調べた災害時に危険だと思われる箇所についておうちの人に知らせる「防災呼びかけ会」をしよう。

② 避難訓練

○ 縦割り班による地震対応避難訓練〔10月27日(火)〕

授業以外の学校生活の中で、避難しなければいけない状況になった時には、子どもたち一人一人が「主体的に考え、判断して行動する」ことが重要である。縦割り班による一斉清掃活動最中に大きな地震が起きたことを想定し、避難訓練を行った。教師は、直接指示するのではなく、子どもたちが判断し避難する姿を見守り、活動後に行動を振り返り指導に当たった。



上級生が下級生を安全に誘導しながら避難する

③ 児童会活動

○ 図書委員会：防災月間ブックコーナー〔9月〕

防災月間に、図書委員が選んだ防災に関する書籍にポップを付け、その本への興味を高める工夫をした。



④ 災害時のための非常食

- 「防災の日」に合わせて防災給食の実施〔9月1日（火）〕  
「防災の日給食」として、ライフラインが使用できない状況を想定し、温めなくてもおいしいレトルトカレーと常温のゼリーを食べた。低学年には、レトルトカレーを絞り出すことが難しいため、高学年児童が給食準備を手伝った。
- 食育コーナーにおける「災害時のための非常食」紹介  
学校が避難所に指定されており、町の非常食が備蓄されている。防災袋に入れておきたい一人一日分の食品例を食育コーナーに掲示したところ、家庭でも災害に備えた準備をしようとする意識が向上した。



実践4 家庭・地域との連携

① 引き渡し・引き取り訓練

〔10月31日（土）〕

大きな自然災害や事件、事故等が発生した場合、学校は保護者へ児童を安全に、確実に引き渡すことが必要になる。緊急時における児童の安全確保と保護者・地域との連携をスムーズに行うための訓練として大きな成果があった。混雑が予想される送迎車両の動きも確認し、スムーズに誘導することができた。



② 防災家族会議

〔11月7日（土）～8日（日）〕

「もしも！」の時に備えて、災害時の行動について家族で話し合っていたくよう呼びかけた。



5 終わりに

昨年度まで吾妻小学区が火山の恵みに囲まれた自然環境豊かな地域であることについての学習を、総合的な学習の時間を中心に進めてきた。本年度は、そこに「防災」の視点を加え、改めて自分たちの生活している地域について考え、地域の実態に対応した「噴火に対する防災」「土砂災害に対する防災」を中心に学習を進めてきた。これらの学習を通して、子どもたちの中に自分の命を守るために、主体的に判断し行動しようとする姿が少しずつではあるが、確実に育ってきている。学校だけの防災教育ではなく、「防災家族会議」を通して子どもたちから防災意識を各家庭にも発信させたいと考え実施したところ、学校評価アンケートの中に、「初めての防災家族会議での司会ぶりは、いつもの態度とは別人でした。」という保護者からの言葉が見られた。いつ発生するか分からない災害であるが、自分の命を自分で守るとともに、吾妻小の子どもたちから防災についての発信を続けることで、家庭や地域の防災意識も高めていきたいと考える。

# 防災個人カード配付のねらいと学校における活用

## 防災個人カード配付のねらい

- 1 カード内容について児童生徒が家族と話し合いながら記載することで、日頃からの防災意識を高めることができるようにする。
- 2 作成したカードを携帯することで、いざという時の安否確認、避難、救助救護等の一助とすることができるようにする。

**① 外出時や避難時のポイント★**

災害には、様々なものがあります。あなたの地域では、どんな災害が起こりやすいか話合ってからチェックし、対応を確認しておきましょう。

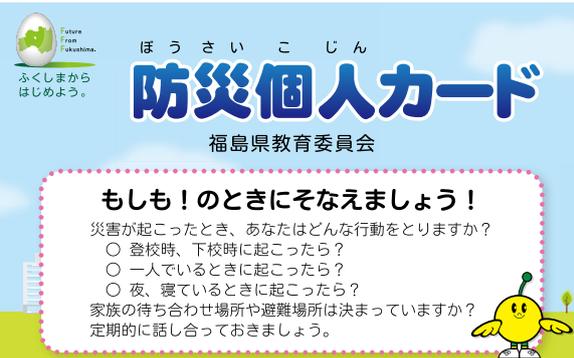
地震(火災) 風水害(暴風、豪雨、洪水、土石流、がけ崩れ)  
津波災害 雪害 火山災害 原子力災害  
その他( )

**外出時(登下校時)**

あわてて移動を開始せず、安全最優先で無理して帰宅を急がない。  
学校、自宅、民家、避難場所、どこへ行けばよいか落ち着いて考え、行動する。

**避難時(自宅から)**

避難する前に火元などをチェックする。(ガスの元栓、電気のブレーカー)  
避難先を書いて玄関先に貼る。 近所に声をかける。  
荷物は少なくし、歩いて避難する。(10円玉、メモ用紙、筆記用具も役立ちます)  
ラジオなどから正しい情報を得る。



ぼうさい こじん  
**防災個人カード**  
福島県教育委員会

**もしも！のときにそなえましょう！**

災害が起こったとき、あなたはどんな行動をとりますか？

- 登校時、下校時に起こったら？
- 一人でいるときに起こったら？
- 夜、寝ているときに起こったら？

家族の待ち合わせ場所や避難場所は決まっていますか？  
定期的に話し合っておきましょう。

**②**

名 前	生 年 月 日
家の住所	家の電話番号
学 校 名	学校の電話番号
家族の待ち合わせ集合場所	家族の避難場所
もしもの場合の家族の約束事	

**③ 災害用伝言ダイヤル**

**【録音 ☎171-1-(自宅の電話番号)】**  
**【再生 ☎171-2-(自宅の電話番号)】**

◀平常時に体験利用をしておきましょう▶

- ・毎月1日・15日、正月三が日…00:00~24:00
- ・防災週間…8月31日9:00~9月5日17:00
- ・防災とボランティア週間…1月16日9:00~1月21日17:00

※

※家族で話し合ってから必要な電話番号・メールアドレスなどをメモしておきましょう。

## 学校における防災個人カードの効果的な活用(①~③の番号は上記の図の番号と照合)

- ①外出時や避難時のポイントについては、より防災意識を高めるために、家族と話し合う前に学級活動等で指導を行うことが効果的である。【参照：「家族会議の計画を立てよう！」】
- ②災害時の確認事項を話し合う家族会議については、家庭に全て任せるのではなく学校と家庭が連携を図る。【参照：「いざという時の備えは」(P 77 ワークシート)「家族会議をひらこう！」】また、家族会議を開いた後は、学校で家族会議を振り返る場を設定することで、より効果が高まり、学校と家庭との連携も深まる。【参照：「家族会議を振り返ろう！」】
- ③災害伝言ダイヤルについては、各家庭での体験利用を促す。【参照：「災害用伝言ダイヤル(171)の使い方を知ろう」(P 79)】

## 防災個人カードの活用にあたっての留意事項

- 防災個人カードの配付は一人1回限りで、個人情報も記載されていることから、カードの保管、紛失については特に留意する。
- 防災個人カードの活用にあたっては、学校だより等で紹介するなど工夫する。
- 防災個人カードや学校における活用例のワークシートは、福島県教育委員会のWebページからダウンロードし、各学校の実態に応じて活用を図る。
- 各学校において、防災学習や学級活動等の時間に防災個人カードに関する指導を行う場合は、兄弟姉妹関係を考慮して同じ日に実施することが望ましい。

# 防災個人カードの学校における活用例

## 学校で

防災個人カードの活用 「家族会議の計画を立てよう」 ワークシート

### 家族会議の計画を立てよう！

年 組 番 氏名 \_\_\_\_\_

◇ あなたが住む地域では、どのような災害が起こりやすいですか。下の中であてはまるものをチェックし、地域において最も心配な災害をグループで話し合います。

地震（火災） 風水害（暴風、豪雨、洪水、土石流、がけ崩れなど）  
津波災害 雪害 火山災害 原子力災害 その他 \_\_\_\_\_  
 最も心配な災害は（ \_\_\_\_\_ ）

◇ 外出時（登下校時）に災害が起こった場合、どうすればよいでしょうか。グループで話し合います。

\_\_\_\_\_

◇ 避難時（自宅から）に災害が起こった場合、どうすればよいでしょうか。グループで話し合います。

\_\_\_\_\_

◇ 家族会議の計画を立てましょう。  
 災害が起きた時に大切なことは？ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

☆ い つ ( ) 月 ( ) 日 ( ) 時から  
 ☆ 場 所 ( ) \_\_\_\_\_  
 ☆ メンバー ( ) \_\_\_\_\_

☆ 家族会議で話し合うことを考えましょう。

\_\_\_\_\_

## 家庭で

防災個人カードの活用 「家族会議をひらこう」 ワークシート

### 家族会議をひらこう！

年 組 番 氏名 \_\_\_\_\_

※ 家族会議の司会はあなたです！話し合いをうまくリードしましょう！

◇ 自分が住む地域で起こりやすい災害について、学校で話し合ったことを家族の方に説明し、家族の方に詳しく聞いてみましょう。

\_\_\_\_\_

◇ 外出時（登下校時）と避難時（自宅から）に災害が起こった場合どうすればよいかわかり、学校で話し合ったことを家族の方に説明し、家族の方の考えも聞いてみましょう。

外出時（登下校時）に災害が起こった場合  
 \_\_\_\_\_

避難時（自宅から）に災害が起こった場合  
 \_\_\_\_\_

◇ 自分一人で避難しなければならなくなったときのために、次のことを家族の方と話し合い、確認しましょう。

☆ 自分の避難場所は？ \_\_\_\_\_

☆ 家族の避難場所は？ \_\_\_\_\_

☆ 家族との待ち合わせ場所は？ \_\_\_\_\_

☆ 家族と連絡を取り合う方法は？ \_\_\_\_\_

☆ もしもの場合の家族との約束事は？ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

※ いつも家族で話し合っておくことが大事！命を守ることに繋がります！

防災個人カードを活用して防災意識をより高めるために、  
 学校と家庭が連携して取り組みましょう！

## 家庭 ↔ 学校で

防災個人カードの活用した 「家族会議を振り返ろう」 ワークシート

### 家族会議を振り返ろう！

年 組 番 氏名 \_\_\_\_\_

◇ 家族会議を振り返ってみましょう。（4 十分できた 3 ややできた 2 あまりできなかった 1 まったくできなかった の中から、あてはまる番号を選びましょう。）

☆ 家族会議を開き、防災について家族の方と話し合うことができましたか。	4 - 3 - 2 - 1
☆ 自分の住む地域で起こりやすい災害を確認することができましたか。	4 - 3 - 2 - 1
☆ 外出時（登下校時）に災害が起こった場合、どうすればよいかわかり、話し合うことができましたか。	4 - 3 - 2 - 1
☆ 避難時（自宅から）に災害が起こった場合、どうすればよいかわかり、話し合うことができましたか。	4 - 3 - 2 - 1
☆ 防災個人カードをもとに、避難するために必要な家族の約束などを話し合うことができましたか。	4 - 3 - 2 - 1
☆ 家族会議を開いて、感じたことや考えたことを書きましょう。	

◇ お家の方にも振り返っていただきます。

☆ 自分が住む地域で心配な災害を、家族で話し合うことができましたか。	4 - 3 - 2 - 1
☆ 外出時（登下校時）に災害が起こった場合、お子さんの行動を話し合うことができましたか。	4 - 3 - 2 - 1
☆ 避難時（自宅から）に災害が起こった場合、お子さんの行動を話し合うことができましたか。	4 - 3 - 2 - 1
☆ もしもの場合に、必要な家族の約束を確認することができましたか。	4 - 3 - 2 - 1
☆ コメントをお書きください。	

◇ 先生から \_\_\_\_\_

### 展開例

- 自分が住む地域で起こりやすい災害や最も心配な災害について知る。
- 最も心配な災害が起こった場合、どうすればよいかグループで確かめ合う。
  - 外出時（登下校時）だったら？
  - 避難時（自宅から）だったら？
- 防災について話し合う家族会議の計画を立てる。
  - 災害が起きたときに、大切にしなければならないことを確認する。
  - 家族会議の日時、場所、メンバー、話し合う内容などを決める。

### 展開例

- ワークシート「家族会議を振り返ろう！」に書いてある家族の方のコメントを発表する。
- 家族の方が記入した反省を見ながら、家族会議を振り返り自己評価を行う。
- 家族会議を開いて、感じたことや考えたことを発表する。
- 防災個人カードの「もしも!のときにそなえましょう!」を再度確かめ合う。
  - 災害が起きたときに、どのような行動をとればよいか？
  - 家族との待ち合わせ場所や避難場所は？

# 防災教育指導資料を活用した理科の実践

## 地域での防災・減災を視点とした問題解決を通して

福島県教育センターによる実践より

(協力：福島市立鎌田小学校)

### 実践1 天気の変化の学習を基に、大雨の危険を予測し、自分の行動を判断する授業

#### 1 単元名 「天気の変化」(小学校5年)

#### 2 単元の目標

- 長雨や集中豪雨によって引き起こされる自然災害に関心をもち、防災・減災の意識を高めながら、雲の様子の変化に関心をもち、進んで天気の変化を調べようとする。
- 雲の量や動きについて条件に着目して観察し、天気の変化と関連付けて考察したことを表現する。
- 雲の量や動きを観測したり、気象衛星やインターネットなどを活用したりして天気の変化を調べ、その過程や結果を記録することができる。
- 雲の量や動きは、天気の変化と関係があること、長雨や集中豪雨は災害を引き起こすことがあることを理解する。

#### 3 指導計画(8時間)

時	ねらい	学習活動
事前	アンケートに答える。(資料1)	
1	天気や防災に関するどのような情報に注目して役立っているか、発表したり調べたりすることができる。	天気や防災に関する情報をどのように役立っているかを話し合う。
2	天気の変化と雲の様子との関係について、発表したり調べたりすることができる。	空の様子を観察し、天気の見分け方を理解する。
3	雲の量や動きと天気の変化を調べ、結果を記録することができる。	雲の量や動きなどを調べ、天気の変化と関連付けて考える。
4	気象庁のホームページを活用して、天気予報に必要な情報について調べ、記録することができる。	天気予報がどのような情報を基に予想されるのか調べる。
5	日本付近の天気は、およそ西から東へと変化することをとらえることができる。	気象情報を基に、天気の変化のきまりを調べる。
6	観測結果や気象情報を基にして、雲の動きと天気の変化を関係付けて考察し、表現することができる。	天気の変化のきまりを基に、翌日の天気を予想する。
7 本時	山における自然災害について気象条件と災害を関係付けて考察し、自分がとるべき行動を判断することができる。	山において大雨が降った時に考えられる危険を予想し、対策を考える。 (資料2)
8	天気と自分たちの暮らしとの関わりについて考え、自分の考えを表現することができる。	天気の変化に伴う災害と恩恵について調べ、天気と自分たちの暮らしとの関わりを考える。 (資料3)

#### 資料1 防災個人カードを活用したアンケートの作成(P120)



#### 資料2 防災意識を高めるために(P162・163)



#### 資料3 自分たちの暮らしとの関わりから(P162)



## 4 授業の実際 (7/8時)

### (1) 本時のねらい

茶臼岳登山時に積乱雲が発生したという想定下において、雲の様子と天気の変化を関係付け、防災の視点から適切な行動を判断することができる。

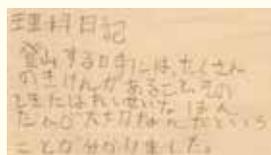
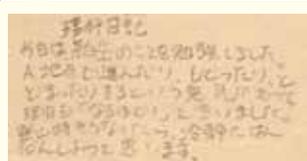
### (2) 展開

学習活動・内容	○ 教師の支援 ※ 指導資料の活用
<p>1 登山道の写真や地図を基に、茶臼岳の特徴をとらえる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・山頂の近くは大きな岩だらけで足場が悪い。</li> <li>・峰の茶屋の近くは木が見当たらず、草も少ししかない。ごつごつした岩がある。</li> </ul> <p>2 「もし、山頂で積乱雲が発生したら…」という条件を提示し、本時のめあてを見いだす。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>どのように行動すればいいかな</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ A地点…駐車場(出発直前)</li> <li>・ B地点…峰の茶屋付近(登山中)</li> <li>・ C地点…ロープウェイ山頂駅付近(下山中)</li> </ul> </div> <p>3 三つの地点において、自分ならどのように行動するかを考え、その理由を付箋に書く。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>&lt;付箋の色と行動&gt;</p> <p>赤い付箋 : その場にとどまる</p> <p>黄色い付箋 : 引き返す</p> <p>緑の付箋 : 先に進む</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin: 10px 0;">   </div> <p>4 三つの地点における行動の判断理由について話し合う。</p> <p>5 本時を振り返り、理科日記を書く。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 防災を視点として見つめ直した天気の変化</li> <li>・ 友だちとともに学んだよさ</li> </ul>	<p>○ 登山道の道順に沿って、登山道の周囲が分かるような写真を提示する。</p> <p>○ 「岩だらけで歩きにくそう」「さっきの場所と違って…」などと、自分が登山することを想定しながら写真の情報を読み取っている子どもの意見を広げる。</p> <p>○ 三つの地点の特徴(位置や周囲の様子、到着予定時刻など)を押さえた上で、積乱雲が発生するという条件を提示する。</p> <p>○ 行動の仕方を具体的に考えている子どものつぶやきを取り入れながら、「その場にとどまる」「引き返す」「先に進む」という行動の選択肢を整理していく。また、三つの行動を三色の付箋で可視化し、付箋には、「どうしてそのような行動をとるか」という理由を書くように説明する。</p> <p>○ 積乱雲の発生という天気の変化と、自分がいる地点の特徴を関連付けて災害の危険性を想定し、自分の行動を判断している子どもの考え方を価値付ける。</p> <p>※ 災害から命を守るために大切なことを、防災教育指導資料(P162・163)を提示し、指導する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地すべり、土石流、がけ崩れなど、大雨の時、山で起こる可能性がある災害</li> <li>・ 被害をイメージする力、危険を感じる冷静な心、避難を決断する勇気など、命を守るために大切なこと</li> </ul> <p>○ 登山という具体的な場面において、天気と防災を関係付けて考えたことを振り返らせ、感じたことや分かったことを自覚できるようにする。</p>

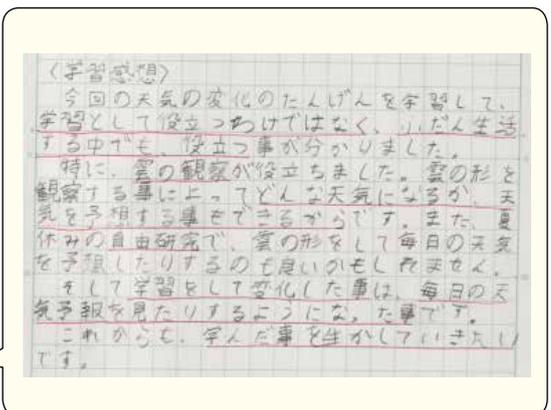
## 5 授業後の子どもの学び (理科日記より)

単元後半に子どもが書いた理科日記では、危険に遭遇した時に冷静に判断することの大切さを学んだことや、学習したことを実生活に生かそうとする姿が見られた。

### 第7時 理科日記



### 第8時 理科日記



## 実践2

# 台風と流れる水の動きの学習を基に、台風に伴う大雨による災害の危険性を予測し、自分の行動を判断する授業

### 1 単元名「台風と天気の変化」「流れる水の働き」(小学校5年)

### 2 単元の目標

- 川の水による災害に関心を持ち、防災・減災の意識を高めながら、地域の川の様子に興味・関心を持ち、流れる水の働きを進んで調べようとする。
- 流れる水と土地の変化の関係について、流水実験と川の観察の結果とを関係付けて考察し、自分の考えを表現している。また、流れる水の働きから、川の水による災害を防ぐ方法について仮説を立て、自分の考えを表現する。
- 流れる水の働きについて、モデル実験を通して計画的に調べたり、台風による地域の災害について資料やシミュレーションを用いて調べたりする。
- 流れる水には、土地を浸食したり石や土を運搬したり堆積させたりする働きがあること、洪水を防ぐために堤防やダムを造ったり森林を保護したりして、私たちの生活の安全や環境が守られていることについて理解する。

### 3 指導計画 (15 時間)

時	ねらい	学習活動
事前	アンケートに答える。	
1	大雨の前後における川の様子に興味を持ち、進んで調べる。	台風に伴う大雨の前後における川の様子を比較する。
2 ・ 3	川を観察し、川の曲がっているところ、川原の石の様子、災害を防ぐ工夫などについて調べ、記録する。	鎌田大橋付近で、阿武隈川の観察をする <b>(資料1)</b>
4	観察を通して気付いたことや、これから調べたいことを整理し、川の図にまとめることができる。	阿武隈川の観察を基に、調べたい学習課題を整理する。 <b>(資料1)</b>
5 ・ 6	自分の予想や仮説を確かめるための条件を制御して川のモデル実験を行い、結果を図や言葉で記録する。	川のモデル実験を通し、流れる水の働きを調べる。
7	流れる水の働きが、どのような条件の時に大きくなるのかを考察し、発表することができる。	川のモデル実験を基に、流れる水の働きの結果を整理し、まとめる。
8	日本付近での台風の進路や、台風が強い風や大量の雨をもたらすことを理解する。	台風の動きと天気の変化について調べる。
9	台風による過去の災害について調べ、災害に対して備えることの重要性に気付く、自分の考えを表現する。	台風による災害と恩恵について調べる。 <b>(資料2)</b>
10	国の治水事業の取組を聞き、流れる水の働きと治水の仕方を関係付けてとらえることができる。	地域の川の治水事業について知る。
11	水害に対する備えや具体的な避難の方法について調べ、記録する。	川の水による災害から身を守る方法について調べる。
<b>12 本時</b>	台風の進路や流れる水の働きと災害とを関係付けて考察し、自分がとるべき行動を判断することができる。	台風が上陸し、阿武隈川が増水したという想定で、自分の行動を考える。 <b>(資料3)</b>
13	川の流域によって、川や川岸に見られる地形や川原の様子などに違いがあることを理解する。	流れる場所による川と川原の様子の違いについて調べる。
14	川原の石の大きさや形のの違いについて、モデル実験を通して調べ、考察したことを自分の言葉で表現する。	川原の石の大きさや形の違いとその原因について調べる。
15	単元の学習を振り返る。	

#### 資料1 防災教育の重点及び学校教育指導の重点に迫るために (P55・P57)



野外観察を通して、気付いたことや疑問をワークシートにまとめ、クラス全員で共有する。

#### 資料2 過去の台風による災害を知るために (P175)



#### 資料3 災害から身を守るために (P158・159)

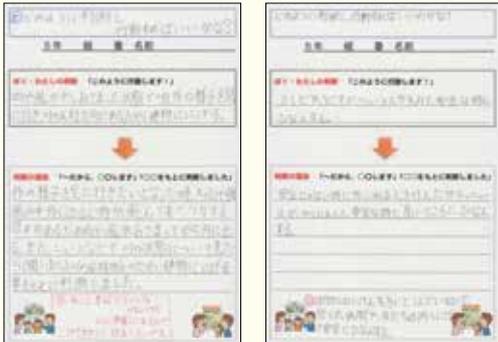


## 4 授業の実際 (12 / 15 時)

### (1) 本時のねらい

福島市に台風が接近し、台風に伴う大雨で阿武隈川が増水しているという想定下において、台風の進路や川の水位などの情報を基に、防災・減災の視点から適切な行動を判断することができる。

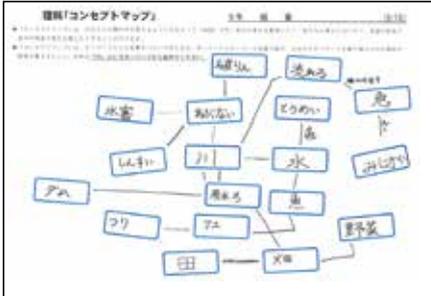
### (2) 展開

学習活動・内容	○ 教師の支援 ※ 指導資料の活用
<p>1 台風が接近した時に、地域で起こりうる災害の危険性を予想する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大雨で川が氾濫するかもしれない。</li> <li>・阿武隈急行のガード下は、雨水がたまって通れなくなるかもしれない。</li> </ul> <p>2 「もし、台風が福島市に接近して、気象庁から大雨・洪水警報が発表されたら…」という条件を提示し、本時のめあてを見いだす。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>どのように判断し、行動すればいいかな</p> </div> <p>&lt;教師から提示する情報&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・時刻…午後5時</li> <li>・台風の進路図（東北地方を縦断）</li> <li>・気象庁から大雨・洪水警報の発表</li> <li>・阿武隈川の水位 5.20 m（避難判断水位）</li> </ul> <p>3 自分ならどのように行動するかを考え、その理由をワークシートに書く。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>4 行動の判断理由について話し合う。</p> <p>5 本時を振り返り、理科日記を書く。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・防災を視点として見つめ直した台風に伴う天気の変化や地域の川</li> <li>・友だちとともに学んだよさ</li> </ul>	<p>○ 台風の接近に伴う天気の変化を振り返り、「自分たちの地域」で起こりうる災害について考えさせる。台風による災害の危険性を自分の身の回りで起こりうるものとして具体的に予想させることで、防災・減災について考える必要感をもたせる。</p> <p>○ 台風の進路や阿武隈川の水位を具体的に図や数値で示し、その上で大雨・洪水警報が発表されたという条件を提示した後、本時のめあてを確認する。</p>  <p>※ 前時に示した防災教育指導資料の特別警報(P158・159)を基に、再確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・最新の情報に注意して、災害に備えて早めの準備を行うこと</li> <li>・警報が発表された場合、必要に応じて速やかに避難すること</li> </ul> <p>○ 「○○に避難する」「避難はしないが、気象情報は○○で確かめるようにする」など、具体的に考えている子どもの考えを取り上げ、全体に広めるようにする。</p> <p>○ ワークシートに理由を書くことができない子どもには、どの情報をもとに判断したのかを問い返したり、同じ地区に住む子どもと話し合わせたり、川の水による過去の災害の学習を振り返らせたりする。</p> <p>○ 教師からの情報とこれまでに学んだ知識、「洪水ハザードマップ」に示された災害時における行動のヒントを関係付けて、考えさせる。</p> <p>○ 台風の接近に伴う災害、地域の川の水による災害という具体的な場面の想定において、判断した過程を振り返らせ、考えたことや感じたこと、分かったことなどを自覚できるようにする。</p>

## 5 授業後の子どもの学び (コンセプトマップより)

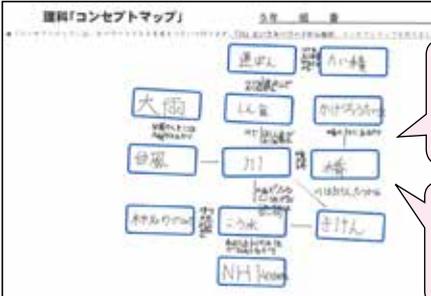
「流れる水の働き」を学習する前と学習した後で書いたコンセプトマップを比較すると、理科で学習した知識と防災・減災の視点で大切な知識の関連付けが図られていることが分かる。

学習前



➔

学習後

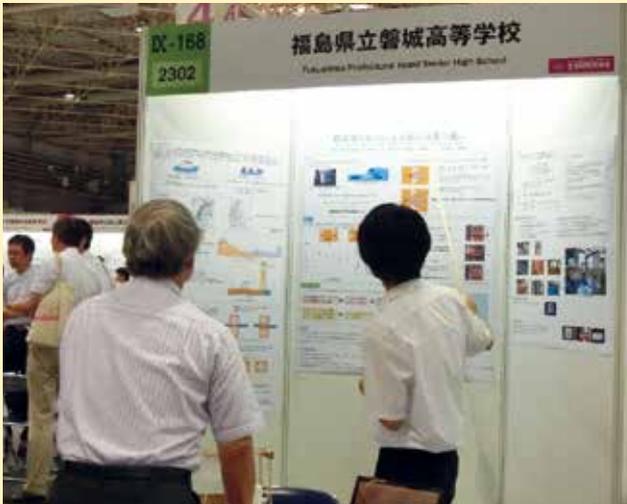


キーワードを結んだ理由や説明を書くことができています。

授業で学習した内容がキーワードとして記入されている。

# 減災効果の高い防波堤の研究を通して

福島県立磐城高等学校 天文地質部



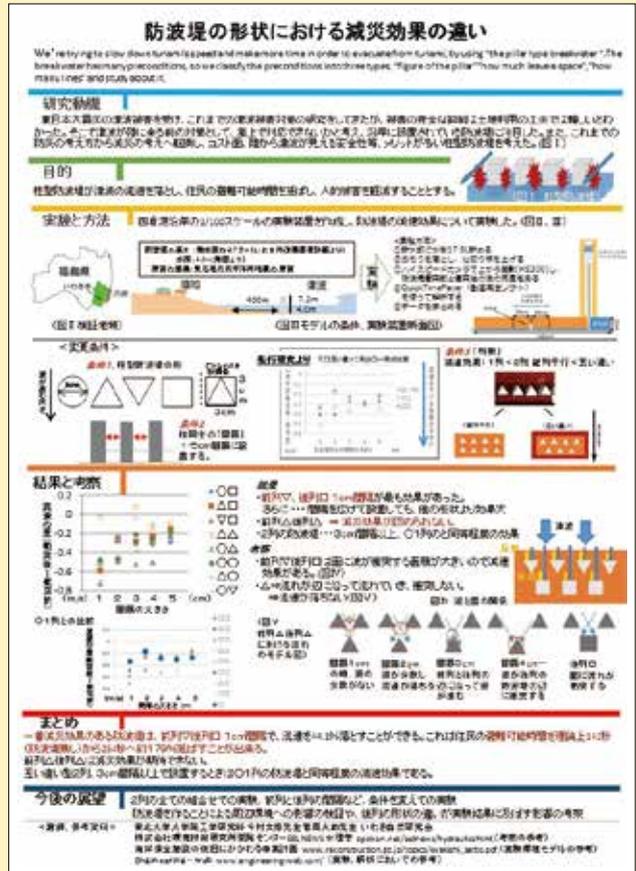
平成 27 年度 全国 SSH 生徒研究会における発表の様子

2011年3月11日東北地方太平洋沖地震が発生し、いわき市沿岸地域は津波による甚大な被害を受けた。天文地質部はその被害の実態調査を2011年5月下旬から約1年かけて沿岸部住民約600人への聞き取り、津波の痕跡の観察をおこなった。また、沿岸部約60kmを徒歩で現地調査し、独自の浸水範囲図の作成や四倉地区を例にハザードマップを作製した。その過程で、土地利用の工夫で津波被害を抑制することはできるが完全に抑制することはできないことがわかり、人的な津波被害の減少を優先すべきという考えに至った。そこで、津波からの避難可能時間を延長することで、人的被害を最小限にするという理念のもと、防波堤に着目した。防波堤を工夫し、陸に到達する津波の時間を遅らせることはできないかと、防波堤の形と設置位置について研究を始めた。

従来の防波堤は、長方形の長い壁のような形であったが、その形を細分化してブロック型にし、波の分散化をはかった。そして、そのブロック型の形状を○、△、□とし、それぞれのブロックの間隔や列数など変化させることで、最も流速を遅くする、つまり避難可能時間の延長できるものを、自作の津波発生装置を作成して幾度も実験を行った。その結果、最も効果がある条件は1列目に波の方向に対し▽、2列目に□を互い違いに防波堤を配置したものであ



校内における実験の様子



平成 27 年度 東北 SSH 生徒交流会における発表ポスター

た。この条件では、防波堤がない場合より、流速を約40%遅くすることができた。これらの成果を、県内外の研究発表会において発表することで、様々な意見をいただくことができた。各方面からの意見を通して、より効果の高い防波堤を現在もお研究し続けている。

この防波堤の研究を通して、津波に対して防災していくことには限界があることがわかり、減災という考えが非常に有効であることを知った。自然災害が多い日本において生き抜くためには、防災意識を高めるとともに、いかに被害を最小限に食い止めているかという減災ということも同時に考えなければならないだろう。



平成 27 年度 野口英世賞優秀賞

# 絆と結束の町、城山 ～ハザードマップ作りを通して～

福島県立磐城桜が丘高等学校 家庭クラブ

## 1 活動のきっかけと目的

私たちの学校がある地域は、昔、平藩の城があったことから、城山と呼ばれている。学校周辺のフィールドワークや生徒へのアンケート調査を実施したところ、急傾斜地や暗い道、狭い道などが多くあり、危険であることが分かった。また、防災に対する意識も震災直後と比べ薄れてきていることが分かり、このままでは、再び震災が起こった際に危険箇所を通り、避難のはずが被災してしまう可能性があるのではないかと懸念した。いわき市が作成したハザードマップを確認してみると、建物や道などのたくさんの情報があることで見づらいつと感じた。

そこで、いわき市のハザードマップを改良し、私たちの活動を多くの方々に普及することで、薄れつつある防災意識を向上させるとともに、次の災害に備える足がかりとなるのではないかと考え、この活動に取り組んだ。

## 2 主な活動内容

いわき市で作成したハザードマップに、災害時に不足する可能性のある水に関する情報や、フィールドワークを行うことで分かった危険な場所の情報、災害に関する看板や公共施設の情報を書き込んだ(写真1)。

私たちが改良したハザードマップ(図1)を、学校や地域に配布・展示したり、地区の防災訓練やラジオで私たちの活動を紹介した。(写真2)(写真3)

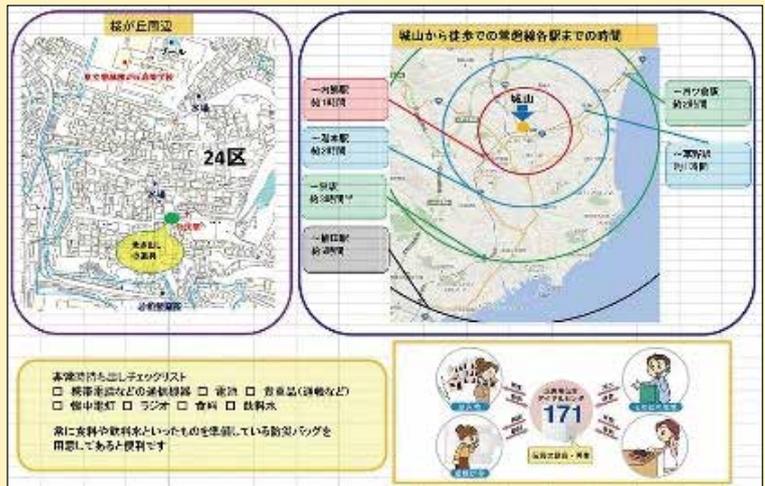


(写真1)ハザードマップに必要な情報を追記

(図1)改良したハザードマップ



※危険箇所を色分けで表示、地区の避難所と水場を写真で紹介↑



※避難時の持ち物や連絡先を掲載↑



(写真2)防災訓練で地域の危険箇所を説明



(写真3)FMいわきで活動を紹介

### ぼうさい甲子園 「はばタン賞」受賞

この活動をまとめ、平成27年度1.17防災未来賞「ぼうさい甲子園」に応募しました。

「はばタン賞」という、阪神・淡路大震災以降に被災した地域にエールを送るため、これら地域を対象に被災の経験と教訓から生まれた優れた活動に対し授与される賞をいただくことができました。



平成27年1月11日(月)  
福島民報に掲載↑

## 3 活動の成果

- ・私たち自身の防災意識を高めることができた。
- ・学校周辺の災害危機状況について、より深く知ることができた。
- ・私たちならではのハザードマップを作成することができた。
- ・地域の方々との交流の機会が増え、繋がりを深めることができた。
- ・いわき市との協力で防災訓練を成功させることができた。
- ・ラジオを通して、自分たちの活動を多くの市民の方々に知ってもらうことができた。

## 5 防災教育と放射線教育・道徳教育との関連

### 放射線教育

#### 放射線に関する基礎知識

- 放射線、放射性物質の存在を知る。
- 放射線と放射能、放射性物質の違いを知る。
- 身の回りや自然界の放射線を知る。
- 放射線の透過性について知る。
- 放射線の単位、測り方を知る。
- 放射線の種類、性質を知る。
- 放射線の利用について知る。
- 除染の意味を知る。
- 放射能の半減期と放射線量の関係を知る。

#### 放射線から身を守る実践力

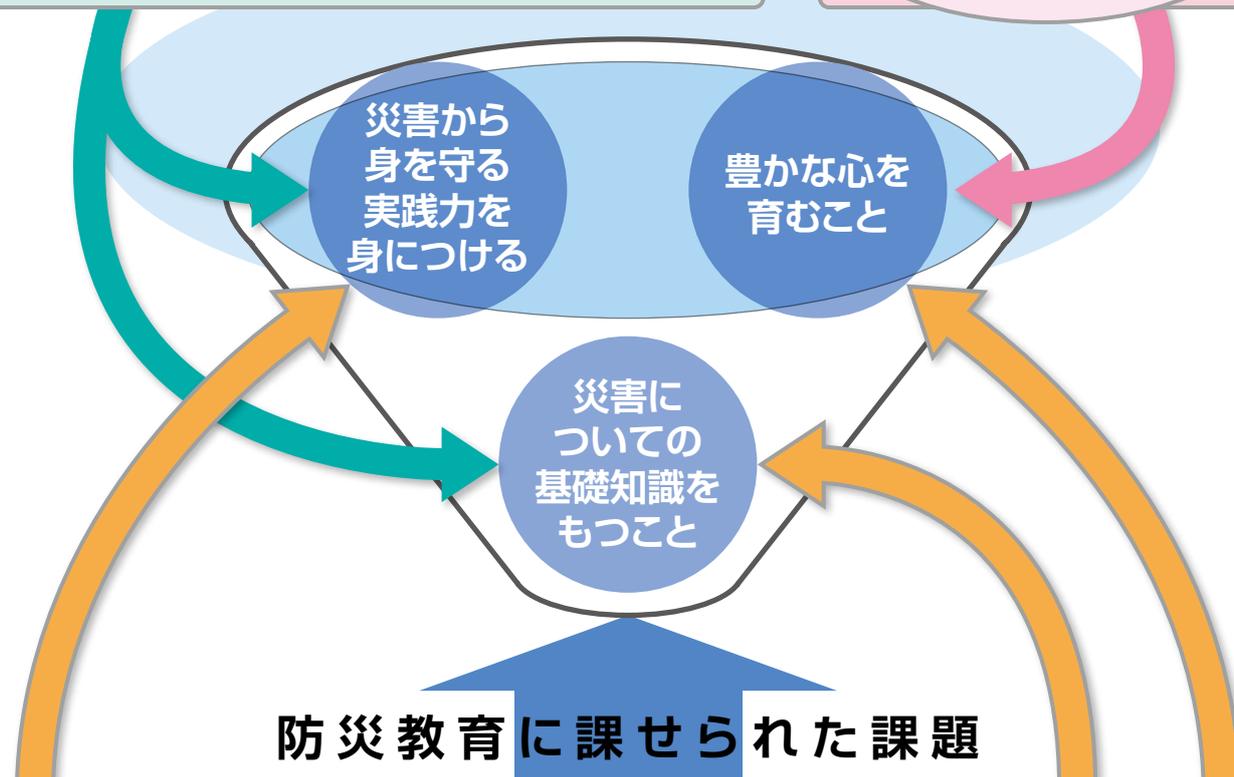
- 放射性物質が一度に大量に放出された場合の避難の仕方を知る。
- 外部被ばくや内部被ばくをしないための生活の仕方を知る。
- 放射線の人体に対する影響について知る。
- 情報の収集の仕方を知る。
- 外部被ばくと内部被ばくの影響について知る。
- 食物と放射線量の関係を知る。
- 心のケアの仕方を知る。

### 道徳教育

- だれに対しても思いやりの心を持ち、相手の立場になって親切にする。
- 日々の生活が人々の支え合いで成り立っていることに感謝し、それにこたえる。
- 生命がかけがえのないものであることを知り、自他の命を尊重する。
- 自然など人間の力を超えたものに対する畏敬の念を深める。
- 身近な集団に進んで参加、協力し、自己の役割を自覚し責任を果たす。

### 道徳的価値

思いやり、親切  
信頼、友情、助け合い  
尊敬、感謝、生命尊重、敬虔、  
奉仕、家族愛、愛校心、郷土愛



### 防災教育

#### 学校における防災教育のねらい

- ① 自然災害等の現状、原因及び減災等について理解を深め、現在及び将来に直面する災害に対して、的確な思考・判断に基づく適切な意思決定や行動選択ができるようにする。(知識、思考・判断)
- ② 地震、台風の発生等に伴う危険を理解・予測し、自らの安全を確保するための行動ができるようにするとともに、日常的な備えができるようにする。(危険予測、主体的な行動)
- ③ 自他の生命を尊重し、安全で安心な社会づくりの重要性を認識して、学校、家庭及び地域社会の安全活動に進んで参加・協力し、貢献できる。(社会貢献、支援者の基盤)